

A0982

كتاب
 الصفوة الطبية والسياسة
 الصحة في الأمراض المعدية
 والوبائية والفوائد
 العلاجية الضرورية
 بحفظ الصحة البشرية
 والحيوانية للدكتور
 محمد صفوت
 مفتش الطب
 البيطري بمحروسة
 مصر

مكتبة

مكتبة
١٩٥٨

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد لمن مخ الأذهان مخض الفكر في تدبير حكيمته وأوضح
البرهان لأهل العرفان فبرق وأمن داء الجهل وربقته فنهضت
الهم على ما أوتحت من سبل الرشاد ووقف لصوب السداد
ونصلى ونسلم على سيدنا محمد أفضل نبي أرسلته بالآيات
والهدى فلاح به نور الفلاح ونظم بعده عرق الشك
والردى وتفتحت منه ينابيع الحكمة وانقشعت بنوره
غياهب الجهل والظلمة بدد ببادى حزمه شمل الشر والجمالة
وسدد بصائب عزمه سهام الحق في خوراهل الضلالة وعلى
آله ومحبيه معادن الحكم وبجار الكرم والجود القائمين بعده
بنشر اعلام الحق على دعائم الوجود * (وبعد) * فيقول
مصححه الوائق بفضل ربه اللطيف الخبير الفقير اليه تعالى
محمد ربه ذو الجناح الكسير ان كتاب الصفوة الطبية
والسياسة الصحية في الامراض المعديّة والوبائية والفوائد
العلاجية الضرورية لحفظ الصحة البشرية والحيوانية
مفيد للأقطار الجليلة الحديثة المصرية فلذا صدر الأمر

الكرام الدكتور العظيم محمد صفوت الحكيم بجميعه والبقعة لانه في هذا الفن عزيز
المثال بقطره الجليل ومن طبعه حفظه الله بث المعارف بمصره وبث العوارف
بمصره وهذا الامر السامى والافضال الوافر النامى بعض مبراته الوافر ومناقفه
الفاخرة لازالت شمس فخاره مشرقة منيرة وغصون اقباله مورقة نضيرة
ولابرج ظل عدله على الايام مدودا ولواء نصره بالعزم معقودا المؤيد من كرم
ربه جميل التوفيق ولحق نعمتنا الخديوى محمد باشا توفيق ادلم الله حضرته وانجاليه
الكرام ومتع بهم الوجود وخلد عليهم فيض نفعه على مدا الايام امين

(وبعد) فيقول مؤلفه ان القصد من الصفوة الطبية والسياسة الصحية معرفة
الفعالات المخصوصه المنشرة للأمراض المعدية والحدود القانونية والاوامر
والمنشورات والقرارات والاصول الطبية الموجبة لحفظ السليم عن الاصابة
بالمرض المعدى والفرض منها طباً وسياسة توقيف تقدم المرض المعدى او تقليل
قدر التلفيات ونفع هذا العلم عائد على المنافع العمومية التجارية والزراعية
وخصوصاً حفظ الانسان من الاصابة بالامراض المهلكة التي تنقل اليه من الحيوانات
وبالعكس ومعرفة هذا العلم فرض واجب على كل عاقل يبتغى النافع ويحجب الضرر
وقد تكلم فيه الانبياء والرسول وأشارت اليه الاحاديث النبوية والقرآن الشريف
والانجيل والزبور والفلاسفة والعلماء والشعراء وغيرهم ومن الواجب على الاطباء
عموماً وسكان البلاد المتقدمة ان يكونوا عارفين بحقيقة الاسباب المولدة للأمراض
المعدية واعراضها وتشخيصها وسيرها وانتهائها وطبيعتها وقدر تلغياتها والوسائل
الموجبة لحسمها وحصرها وتقليل سيرها وعلاجها ومعرفة العدو بين نوع
واحد وانواع مختلفة من الحيوانات وان كان المرض معدى للانسان ام لا والطرق
الموصلة لتلف الاصول المعدية ومنع انتشارها وذلك مختص بالحكام واما
تنفيذ الاوامر الصحية فهو من متعلقات الحكام ولاجل دراسة هذا العلم سننتج
اسهل الطرق الموصلة للطلبة ونبتدئ بالطرق العمومية فننتكلم على وجه
العموم على النظارة العقلية ودراسة الاسمية بها ونذكر ايضا في فصل مخصوص
تأثير الحيوانات (الميكرو سكوبية) في حدوث الامراض المعدية ثم نذكر كل
مرض على حدة على هذا الترتيب فنقول

- (١) التسمم الصديدي (٢) التسمم العفنى (٣) امراض دودة الربير
- (٤) كلبيرة الدجاج (٥) الذقن (٦) المرض الفمى (٧) الحمى التيفودية
- للخزير (٨) الحمى التيفودية بجنس الفرس (٩) التيفوس البقرى (١٠) الالتهاب
- المرئوى المعدى (١١) السل الدررى (١٢) الدورين (١٣) السقاوة السراجية

(١٤) الجُورم (١٥) جدري الكلاب (١٦) جدري الليل والبقر (١٧) جدري الضان
(١٨) الحمى النفاطية (١٩) البیتین (٢٠) داء الكلب (٢١) الامراض الطفيلية
كالجرب وغيره

فهذا الترتيب هو المتنوع في المؤلفات الاروباوية وقد اخذنا من كل شيء احسنه
ثم اني اثنى كل الشاء على حضرات خوجات مدرسة الطب البيطري بمصر خصوصا
حضرة الدكتور عبد الهادي واثنى كل شاء جميل على حضرة علي باشا ابراهيم ناظر
المعارف سابقا ورئيس مجلس الصحة جناب الدكتور نور شى بك اللذين تسببا
في لى سالى لاروبا ثم اني عاجز عن القيام بواجب الشكر لاساتذة مدرسة الطب
البيطري (بأفقر) مدينة من فرانسوا واساتذة مدرسة الطب البيطري
(بليون) مدينة ايضا من فرانسوا وانى ليقصر لسانى عن مدح الاستاذين
(بأستور) ثم (شوفوا) لما لهما على من الفضل ثم انى اقدم واجبات التشكر
لحضرة الدكتور حسن باشا محمود مدير ادارة مصالح الصحة العمومية سابقا
فظر لما اجراه فانه عند نهو الكتاب صدر امره بتاريخ ٧ جادى الاولى سنة ١٣٤٤
نمرة ٤٤ بفقد جمعية طبية لامتحان وبعد الامتحان اقرت الجمعية بانه نافع
للوطن ومفيد للمعارف العمومية ثم تحرر منه لنظارة المعارف العمومية نمرة ٩٦
للتظرفيه ايضا ونظارة المعارف بنمرة ٢٨ اقرت ايضا بانه مفيد جدا ونافع
للوطن وطلبت من الادارة اجراء طبعه واخير الادارة الصحة الحالية طلبت
من الداخلية بنمرة ٦٠٢ اجراء طبعه مجانا والداخلية لم تقر بالطبع مجانا
وطلبت خصم مصاريف الطبع من وفورات ادارة الصحة الحالية ثم راينا من
المناسب طبعه على مصاريفنا الخاصة خدمة للذات اللديوية الجليلة وقطرنا
العزير فتوكلنا على الله وعليه التوفيق الى اقوم طريق *
لما كان العهد في الاكتشافات المتعلقة بالامراض المعدية على المشاهدة والمعاينة
بواسطة النظارة المعظمة والوقوف بها على حال الاشجة الدقيقة الحيوانية
التي لا تترك الا بهذه النظارة المعروفة (بالميكروسكوب) كانت الحاجة داعية
لكل من له شوق الى استطلاع تلك الحقائق ان يعرف دراسة تلك الاشجة على
ذلك الوجه وان يكون على علم بكيفية تحضير الاجسام التي يراد الوقوف عليها
بواسطة (الميكروسكوب) وان يحيط فيها ببيان الآلات اللازمة لاستعمال
النظارة المشار اليها فلهاذا راينا ان من الضروري ذكر مختصر في هذا الموضوع فنقول
لملاحظات عمومية في دراسة الاشجة الدقيقة
الحيوانية بواسطة النظارة المعظمة ،

قد قسمت دراسة هذه الاشجة الى ثلاثة اقسام لتسهيل معرفتها
(القسم الاول) في شرح الميكروسكوب على وجه مختصر وشرح الآلات
المستعملة في دراسة الاشجة الدقيقة
(القسم الثاني) في بيان الطرق المستعملة لتحضير الاجسام المراد دراستها
بالنظارة المعظمة

(القسم الثالث) في امتحان الاشجة الرئيسة الحيوانية بالنظارة المعظمة
القسم الاول في النظارة المعظمة والانتها

النظارة المذكورة آلة تستعمل لمشاهدة الاجسام الدقيقة التي يتعسر رؤيتها
بالعين مجردة او بالنظارات البسيطة وهي تتركب من قاعدة لتثبيت
الآلة ويكون عليها عمود مفصل احيا نالاخضاء الآلة تسهيل للعكل
ويركب فيها قرص مربع تقريبا من زجاج سميك جدا اسود اللون لماع معد
لحمل الاجسام التي يراد رؤيتها وهو مثقوب الوسط ازاء العدسات التي
تركب على اسطوانة النظارة بقلا ووظ وفي جانبي هذا القرص صفيحتان
مستطيلتان من معدن مرن بمثابة شريط لتثبيت الجسم المراد رؤيته
ويوضع في ثقب القرص حجاب حاجز متحرك مثقوب الوسط وتوجد عدة
حجب حاجزة ذات ثقب مختلفة السعة تركب على الآلة عند اللزوم ويلزم
ان يكون الثقب واسعا عند ما يراد ان يكون التعظيم ضعيفا وضيقا للتعظيم
لجسم وفي اسفل القرص مرآة ذات وجهين احدهما مسطح والاخر مقعر
وقد تكون ذات وجه واحد مقعر والمرآة المذكورة متحركة وجسم (الميكروسكوب)
مركب من اسطوانتين احدهما تتحرك داخل الاخرى وتتحرك الثانية في حلقة
ثابتة في جسم مرتفع والغرض من (الميكروسكوب) انما هو تصوير المرئيات
الصغيرة جدا ظاهرة ولتأتي ذلك الا بتقنية العدستين اللامتين اعني
العدسة الشخصية ذات البورة القصيرة جد الموضوعة نحو المرئي والعدسة
العينية الموضوعة نحو العين

ولاجل استعمال هذه الآلة يوضع المرئي المراد مشاهدته على بعد قليل
من البورة الرئيسة بحيث تتكون منه صورة حقيقية منقلبة ومعظمة
تشاهد بالعدسة العينية التي هي بمثابة منظار عيني فتتكون الصورة
حينئذ داخل البورة الرئيسة للعدسة العينية وتتكون منها صورة
ثانية تقديرية معظمة وهذه الصورة الثانية مستقيمة بالنسبة للصورة
الاولى ومنقلبة بالنسبة الى المرئي وتكون بعيدة عن الناظر بمسافة

نظره السليم * وبالأجالي ان الميكروسكوب المركب منظار عيني ترى به صورة المرئي الحقيقية معظمة وهي تتكون بالعدسة الاولى ومن العلوم ان التعظيم عبارة عما يتحصل من تعظيم كل من العدستين والتعظيم نسبة عظم الصورة لعظم المرئي في كل آلة بصرية والتعظيم الاخير الحاصل من الميكروسكوب المركب هو حاصل ضرب تعظيم العدسة الشخصية والعدسة العينية اعني اذا كانت العدسة الاولى تعظم قطر الجسم عشرين مرة والثانية عشرين مرة كان التعظيم الاخير مائتي قطر اعني اربعين الف سطح حاصلة من ضرب المائتي قطر في نفسها وقد يكون التعظيم الاخير الف قطر اي مليون سطح اذا كان التعظيم من الشخصية مائة مرة ومن العينية عشرين مرة او من الشخصية خمسين ومن العينية عشرين ولكن الصورة تفقد في هذه الحالة من وضوحها بقدر ما اكتسبت من العظم فلاجل الحصول على صورة واضحة لا ينبغي ان يتجاوز التعظيم خمسمائة اوستائة قطر ولهم ذلك نقول ان التعظيم محسوب بالنسبة لبعده المسافة فاذا قربت جد العدسة العينية من الشخصية فينقص التعظيم النصف وبالعكس وكذلك يلزم معرفة قوة التعظيم المراد حدوثها فتركب العدسة العينية او الشخصية من الخمرة الموافقة حسبما تقتضيه ضرورة العمل

(فصل في مقياس التعظيم او الميكرومتر)

هو لوح صغير من زجاج مرسوم عليه بالماس خطوط متوازية تبعد بعضها عن بعض بمقدار جزء من عشرة اوجزاء من مائة من المليمتر فيوضع هذا اللوح امام العدسة الشخصية ثم تستقبل الاشعة البازغة من العدسة العينية على لوح من زجاج ذي اسطحة متوازية ويكون مائلا بنحو خمس واربعين درجة ثم تجعل العين فوقه بحيث انها ترى صورة خطوط الميكرومتر منعكسة على مسطرة منقسمة الى مليمترات مرسومة على حجاب حاجز وحيد ثم تقيس عدد اقسام المسطرة الذي يقابل بعض خطوط الصورة يستنتج منه التعظيم وهذه الآلة موجودة كاملة مع العدسات العينية وتركب بحسب اللزوم *

(فصل في الآلات اللازمة مع الميكروسكوب)

هي الواح من زجاج معدة لوضع الجسم المراد امتحانه عليها وصفائح رقيقة جدا من زجاج معدة لتغطية الجسم واربيد للتشريح ومشارط وموسى ذو وجه مستوي وآخر مخدبر وجفت رقيق الطرف ومقصات دقيقة وجهاز زرنوبي وغيرها كالميكروثوم وهي آلة للقبض بها على الاشياء المراد

فصل فی استعمال النظارة المعظمة

يلزم ان توضع فوق تحتة ثابتة بازاء شبك يدخل منه الضوء ان امكن والا
فحجاب حاجر ولا مبة يكفيان اذا كان العمل ليلا ويلزم ان يمسح سطح الآلة
والعدسات بخرقة جافة وان يحترس على العدسات والآلة من المواد الدسمة
كالدهن والزيت ويلزم ان يكون اتجاه المرأة على وضع يترتب عليه وصول
الضوء الى ثقب الحجاب للحاجر قبل وضع العدسات ثم توضع ويوضع الجسم
الذي يراد امتحانه وعند الارتياح في رؤيته بواسطة ما يفعل بالنظارة من
الحركات يلزم تقريب العدسة الشخصية منه حتى يميز رؤيته بما يفعل
في الترس القلا ووظي من الحركات باليد اليمنى وتحرك اليد اليسرى الجسم
المختص ليتيسر رؤية جميع اجزائه ويلزم النظر لاتجاه الباقه وعناصره الى
غير ذلك ويكفي لذلك العدسة العينية نمرة واحد والشخصية ذات قوة
ستين الى ثمانين قطرا ثم تغير العدسة الشخصية ويستعاض عنها بقوة
مائتين وخمسين الى ثلثمائة وخمسين قطرا فيمختص حينئذ جزء صغير من
النسيج لرؤية عناصره التشرحية وتفاصيل تركيبها واذا اريد ابلاغ التعظيم
الى حدان يد من ذلك تغير العدسة الشخصية وتبقى العدسة العينية فان
التعظيم بها لا يحسن بدون اضطراب في الصورة ويفعل ذلك متى كان القصد
تحليل عنصر تشرحي من جميع تراكيبه فيستعان على ذلك بالعدسات الشخصية
القريبة وتسمى بالعدسات المصلحة او بالمائة حيث ان الامتحان يحصل بالماء
المقطر بان توضع نقطة منه فوق الصفحة التي من الزجاج وقد يستعمل الزيت لذلك

فصل في الطرق المتبعة في تحضير الانسجة

ان الوقوف على تشرح الانسجة بالميكروسكوب لا يمكن الوصول اليه الا بواسطة
طرق مختلفة يمكن الوصول اليها بالمؤثرات والفواعل والجواهر الكشافة
الكيمائية الى غير ذلك مما يطول شرحه فالجواهر الكشافة المستعملة هي الماء
المقطر الشفاف جدا وحمض (الكروميك) والكول الذي في درجة تسعين
(والجليسرين) وحمض (الحليك) والصبغة النيشادرية اللعلية (ويكرومات)
النيشادر) وحمض (البيريك) وثاني كرومات البوتاسية والنيشادر وسائل
مولر وخاصية بعض هذه الجواهر ان تتخلل في نسيج الجسم وتجعله شفافا
كالماه والجليسرين وهناك من الجواهر ما يجعل الجسم شفافا ثابتا (كصمغ كندا)
والجواهر الاخرى تنكسه صلابه بحيث يسهل ان يقطع منه بالموسى صفايح

رقيقة جدا على غاية من الشفافية وذلك (تخض الكروميك) والكول اما
 الكول فانه يجعل النسيج الخلوى الضام متفتحاً شفافاً ويذيب اللاديا ولا
 يذيب النواه والصبغات النشادرية العلوية تلون جميع النواه وعدة
 اشجبة اخرى فيسهل مشاهدتها وهناك جواهر اخرى غير الكشف المذكورة
 تستعمل في علم تشريح الاشجبة وقد قسموا الجواهر الكشف الى اربعة اقسام
 الاول الجواهر العازلة او الفاصلة والثاني الجواهر الملونة والثالث
 الجواهر المغيرة او المذيبة والرابع الجواهر المجدة والمييسة
 فالجواهر العازلة الرئيسية هي الماء المقطر والمصل اليودي وهو مركب من
 صبغة اليود وسائل الامنيوس الذي يوجد في الاحنة (والجليسرين)
 النقي والمضاف اليه حمض (الفنيك) وحمض (النيليك) وحمض (الخليك)
 النقي وحمض (الكلور ايدريك) الضعيف والخمس من حمض (الازوتيك)
 في اى محلول ومحلول البوتاسا والصوديوم بمقدار اربعين في المائة والثالث
 من النوشادر والكول في المحلولات * واما الجواهر الملونة فهي بيروكاربين
 النوشادر والوردية للنيلين والودودة وحمض (الاسميك) وهو جوهري
 مسم فيتمس منه في الاستعمال ونترات الفضة وكلورور الذهب
 (والهيماتوكسولين) وهو جوهري يستخرج من الخشب وزرقة الاصل الفعال
 في النيلية والجواهر المغيرة الاكثر استعمالا هي حمض (الخليك) يستعمل في
 النسيج الصفيحي وحمض (الكبريتيك) المخفف بالماء يستعمل في الاملاح
 الحجرية المعتادة والمرضية ومحلول (البوتاسا) يستعمل في الجواهر العضوية
 وحمض (الكلور ايدريك) وحمض (النتريك) يستعمل في الحصة (والايتير
 كبريتيك) في المواد الشحمية والدهنية والجواهر المجدة والمييسة هي
 الكول وحمض (الكروميك) (وبى كرومات البوتاسا) وخصوصا (بي كرومات
 النوشادر) وحمض (البكريك) وسائل مولر مركب من مائة جزء من الماء
 المقطر وجزئين من (بي كرومات البوتاسا) وجزء من (سلفات الصودا)
 وجزء من حمض (الاسميك) ويضاف لذلك بعض العمليات الاخر التي تتوحد
 تركيب الاشجبة وذلك كالطبخ فانه يتلف جميع الاشجبة القابلة للاستحالة
 الى مادة جلاتينية ولا يؤثر في المواد الجامدة والمرنة كالعظام والغضاريف
 والاوراق والتجفيف المستعمل غالبا لمعرفة عناصر النسيج (والتحليل) اى
 التبريد بالجليد وهو طريق بسيط لتثبيت العناصر ويكمن عند امتحان
 النسيج ان يكشط منه صفاً رقيقة جداً لينفذ منها الضوء عند وضعها

على اللوح الزجاج ويستعمل لذلك عدة طرق منها طريق التشريح بالابر ويمكن لجراح
ذلك بالعين العارية او بعدسة معظمة او نظارة بسيطة او معظمة مركبة حسب مقتضيه
صناعة الجسم المراد تشريحه واتباعا للقاعدة المطردة في ذلك يلزم ان يكون للجسم
المراد تشريحه في اتجاه اشعة الضوء لتمر منه ومن عناصره وحينئذ يثبت طرفه
بأحدى الابر ويشرح باخرى النسيج على اتجاهه ويلزم في بعض الاحوال ان تقسم
الابر في المجلسيرين وحض الازوتيك وهما من الجواهر العازلة اما حلك الجسم
فالفرض منه رؤية العناصر التشريحية وهو عبارة عن مرور المشرط او ظهره
على سطح الاغشية ليتمكن ما ينفصل منها والكشط هو عبارة عن احاطة الجسم
المعتم الى صفاق رقيقة شفافة ويعول عليه في أكثر العمليات الميكروسكوبية
غير انه يصعب في العظام والغضاريف لشدة صلابتها وفي الاجسام الرخوة
لشدة مرونتها وانعدام قوامها فلهاذا يحتاج الامر فيها للنوشادر والمجذات
وتحذ ذلك والغالب ان يكون الكشط بالموسى وكيفية ان يمسك الجسم بين
اصبعين من اليد اليسرى اذا كان ذا حجم ويقبض باليمنى على الموسى بعد تندية
بالكؤل ويبتدئ بأول كشط لتنظيم السطح ثم ينتهي بالكشط الثاني بحركة خاصة
من الامام الى الخلف او بالعكس على شرط ان لا يغير وضع الموسى الافقى واذا كان
لجسم المراد تشريحه لا يمكن القبض عليه باليد فيقبض عليه بظفتين من اب بوس
الذرة او قطعة من خشب الفلين او يستعمل لذلك الميكروتوم ويلزم تثبيت القطعة
من العظام اولا ثم ينشر منها بعد قطعة رقيقة جدا وتوضع بين حجرين كحجر
المسن وتحت حتى تصير على غاية من الرقة ويستعمل للنشر المنشار الذي يستعمله
الصانعون واذا احتيج الى تجريد الجسم استعمل لذلك الكؤل السريع التأثير ومحلول
حمض (الكروميك) بمقدار خمسة في الالف (او كرومات البوتاسية) ثمانية
في الالف (او بي كرومات النوشادر) اثني عشر في الالف ويلزم تغيير حمض
الكروميك كل يومين الى ان يحصل التجريد في الجسم ولاستفراغ الحمض الزائد
يوضع الجسم في الماء المكؤل فيمكن بعد ذلك ان يؤخذ منه قطع بالكشط بخلاف
محلول (بي كرومات) فانه لا يحتاج الى تغيير والمحقن في الانسجة يمكن عمله
برأسطة حقنة (رانوي) وقد يضاف للسائل المراد حقنه جزء من المادة القوية
التي انتقخت في الماء البارد ثم تسال داخل حمام ماري بالماء الذي تشربه وقد
يحتاج الامر لحفظ ما يعمل من التحاضير ولهذا يوضع بلسم كندا على الجسم المجز
بعد وضعه فوق اللوح الزجاج ليحفظ ثم يوضع فوقه الصفيحة الرقيقة من
الزجاج او (بي كرومات) والمقدار الزائد يجذب بورقة غير منسأة او بالجلسيرين

وتسد حوافي الصفيحة التي من الزجاج بالشمع او البرافين باحشاء فصيل من البلور
ووضعه عليه واذا اريد سد الحواف بالشمع الاجر فينتقي منه مقدار ويذاب
في الكؤل ويؤخذ منه جزء يوضع حول الصفيحة على شرط ان تسد الزوايا
الاربع اولاً ثم الاضلاع وبهذا العمل يمكن حفظ عدة تجهيزات مناظريلا

فصل في امتحان الانسجة الرئيسية

لسنا نريد ان نستوفي الشرح في الكلام على تشرح الانسجة والعناصر الحيوانية
بل نقصر من ذلك على العموميات فنقول

فصل في نسيج الطبقة البشرية المخاطية

ان هذا النسيج مركب من خلايا مختلفة الشكل والقطر موضوعة في طبقة
واحدة او طبقات متراكمة وجميع الاسطح المطلقة المماسية للهواء ذات
غلاف وهي طبقة بشرية مخاطية كالجلد ويوجد هذا الغشاء في القناة
الهضمية والغدد التابعة لها والمجاري الرئوية والمجاري الغدية واعضاء
الحس كالانف والعيون والاذن والمجاري المعدة لمرو رسائل كالدلم والنفثا
وجدران التجاويف المسدودة او الخالية عن الفتحة كالتجاويف المصلية وبالجلة
فان النسيج المذكور يوجد فوق جميع الاسطح المطلقة لاي تجويف واي مجرى
والخلايا ذات اشكال فيها القمعي المكون للطبقات بسيطة والصفيحية للاوعية
والاغشية المصلية والمتراكم يوجد في الغشا المخاطي كما في الجلد ومتعلقاته
كالشعر والاظافر وغيرها والكروي كما في العقد الليفية والاسطوانات
البسيط كالعما والمجاري المفرزة والاسطوانات ذوالاهذاب المهتر كما في
الجهاز التنفسي وللحصول على الخلايا البشرية المخاطية يكفي حك السطح الظاهر
لغشاء مخاطي او مصلى يظهر مشروط فترى الخلايا البشرية متلبسة بالسواء
الصغيرة والكبيرة ومتى صارت تلويها بصيغة اللعل النوشادريه او بواسطة
بيكروكارمينات النوشادر ترى الخلايا جيدا ومتى اريد رؤية صفيحة من
النسيج المذكور كالنسيج المصلى او اريدا امتحانها بمحلول فيصب على السطح المذكور
جزء من الف من محلول نترات الفضة واذا صار السطح ابيض اللون يرش بالماء المقطر
بواسطة ممص صغير ويلزم بسط السطح على صفيحة من زجاج ويظهر بالامتحان
ان نترات الفضة صارت كقط سودا في فواصل الخلايا وبهذه الكيفية يحضر الغشاء
البشري المخاطي للاوعية ويلزم في تحضير النسيج القمعي الخلايا والمتراكمات
والموجود في الغدد ان تنجد قطعة من الجلد او من الغدة في حمض الكروميك المحلول
وبعد ذلك يكشط منه قطع رقيقة تلون بواسطة (بيكروكارمينات) ويمكن

تجفيف ما في الجلد بعد تجريد الشعر والاسطوان الخلايا قريب السقوط والزوال
 فيلزم مشاهدته سريعا بعد الموت وخصوصا اذا اريد امتحان الحركات الاهتزازية
 الهدبية واما (الايبيتيوم) المخصوص بالكيتين والكيد والخصية وغيرها فيلزم
 فيها ان تيبس قطعة منها ثم يمتحن بعد فسطها طبقات رقيقة

فصل في النسيج الضام

قال فيه (رانوى) انه مقابل للنسيج الخلوى الذى تكلم عليه (بيشا) وهو
 منتشر في الجسم فيكون نارة النسيج الرخو لجميع الانسجة ونارة يكون ضامها لها
 ونارة يفصلها ويكون ذاهية هشة كمنسوج العنكبوت ويكون داما مقاومة
 شديدة كما في الصفافات والاوتار الى غير ذلك ويوجد في النسيج الخلوى الياف
 ضامة والياف مرنة وخطايا مختلفة ومادة عديمة الشكل فالالياف هي
 خيوط مستديرة منتظمة دقيقة جدا متصالة تشبه ظفيرة الشعر وهذه
 الحزيمات يجتمع بعضها ببعض بواسطة الياف عطية لولبية تكون مستطيلة
 وغير مستطيلة وتسمى الياف هائل ولتجهيز هذا النسيج يؤخذ قطعة يفضل
 بعضها عن بعض بالماء والابر فوق صفحة من زجاج ويمكن ان تميز الالياف
 الحلقية عن المستطيلة بواسطة الجوهر الكشاف فالالياف الخاصة بالنسيج
 الضام تدوب في حمض (الخليك) ويحيطها الماء المغلى لجلالتين بخلاف الالياف
 الحلقية واللولبية فانه لا يؤثر فيها المحلول (البوتاسه) بمقدار واحد في ثلاثين
 من الماء ومع ذلك فان استعمل للاثين ملون من (بيكروكارمينات النشادر)
 فتلون الاولى بلون احمر والثانية بلون اصفر اما الالياف المرنة فيتداخل
 بعضها في بعض وتكتسب اشكالا مختلفة ويوجد في المحلات التى يتصلب فيها
 بعضها ببعض فحرات كما في الغشاء الاصفر للدودة ولا يؤثر فيها سوى القلويات
 والماء المغلى ولا يمكن رؤية الالياف المذكورة الا اذا استعملت قطعة منها
 بمحلول (البوتاسه) بمقدار عشرة في المائة ولا بد في رؤية الخلايا من الحقن
 بمحلول نترات الفضة بمقدار جزء من الف والحقن المذكور يكون تحت الجلد
 وبعد ذلك يرفع الجلد من محل الازمية ويؤخذ من اسفله بالمقص جزء من
 النسيج ويبسط على لوح من زجاج ويلون (بيكروكارمينات النشادر) فترى
 خلاياه كما ترى خلايا (الايبيتيوم) للاوعية وتكون ذات (بروتوبلاسم) متفرعة
 ويوجد مع الخلايا عناصر ليفاوية وفي النسيج الخلوى الشحمى حوصلات شحمية
 مكونة من ظرف ومظروف وتوجد النوايا في بعض الخلايا ضعيفة ومرفوعة نحو
 الدائرة وترى النواة في الاشخاص الخفيفي البنية متكونة جيدا داخل الحوصلة

والجوهراكتشاف الذي يظهر بالدقة رؤية الدهن هو حمض (الاسميك) فانه يلونه باللون الاسود غير انه لاجل رؤية الغشا المظروف فيه الدهن تغمر قطعة من النسيج الشجي (الايثين) مدة اربعة وعشرين ساعة فيذيب الدهن وتبقى اغشية الخلايا وفي لحوال الضعف تكون الخلايا الدهنية ملائمة بمادة مصلية وكان الواجب لانتمام هذا الفصل ان نتكلم على وضع الخلايا في الاوتار والصفاقات والافشية المصلية الى غير ذلك ولكن هذا يضطرنا الى الاسهاب والانتقال من البسائط الى المركبات وليس هذا غرضنا فرائنا العدول عنه اولى واكمل

هو فصل في النسيج الغضروفي

هذا النسيج مركب من خلايا في محفظة وتلك الخلايا مغمورة بجوهر متوسط التركيب مختلف البنية فلا يشاهد في غضاريف الجنين سوى خلايا خلية عن جوهر يتخللها ويوجد في الغضاريف الخالدة كغضاريف الضلوع والحجزة والمفاصل جوهر اساسي منتشر مركب من مادة لا شكل لها يفصل بعض الخلايا عن بعض واما النسيج الليفي الغضروفي كالغضاريف بين المفاصل فلجوهرا الذي يتخللها يكون ذا شكل ليفي ويوجد نسيج ليفي مرن بين خلايا الغضاريف المرنة متفهم بعضه ببعض والمادة المرنة حبة الشكل كما في غضروف لسان المزمار وشبهه واما خلايا الغضاريف الخالدة فمستطيلة ومستوية السطوح وتحتوي غالبا على مادة دهنية سائرة للنواة الصغيرة والكبيرة وهذه الخلايا مغمورة في تجويف جدران مركبة من نسيج خلوي وهذا التجويف يستمر عشاء آخر هو المحفظة الغضروفية التي تحتاط نسيجها بالنسيج الخلوي المذكور سابقا ويشاهد ذلك جيد في غضاريف الضفادع فان الخلايا والمحافظة الغضروفية شديدة الوضوح فيها واما الغضاريف الجنينية فتكون خلاياها مستطيلة ومنغلية الشكل ونحبة وصغيرة محتقة ويكون نصفها مملوءا بالجوهرا المتوسط اي الملمى كما يشاهد ذلك في النسيج الليفي الغضروفي فاذا امتحن غضروف بالنظارة العظمية بواسطة قطع طبقة رقيقة منه قطعاعמודيا ومستطيلا بالنسبة لاتجاه العظم يشاهد فيه غالب الادوار التي تقطعها الخلايا خلايا صغيرة مستوية السطح ضيقة في حال طفوليتها ويوجد باسفلها خلايا متكونة نامية والخلايا التي تليها بتغير شكلها فتتكسر المسافات التي كانت تفصلها اي ترسب فيها مادة كلسية ثم تتكاثر الخلايا حينئذ بالمحفظة الغضروفية ويحدث اخيرا انقلم فيما تكسرت ويتكون عنها الخلية العظمية ويستعمل الطبع لفصل الخلايا اعني المادة الغضروفية الراسبة بينها التي تستحيل بعد الى جوهر غضروفي حقيقي وحيث ان الخلايا

تصير مرنة فلا يمكن قطعها الى طبقات رقيقة سيما اذا كانت حديثة فلهذا ينبغي تركها في محلول مشبع من حمض (الكروميك) او حمض (البيريك) حتى تكتسب بعد زمن قريب مقاومة متماثلة في جميع اجزائها ويسهل ان يؤخذ منها قطع رقيقة شفافة وذلك لرؤية الخلايا الغضروفية ويلزم لتمييز المحافظ ان يضاف لذلك محلول يودي مركب من (خمسة سننى جرام يود معدنى وخمسين سننى جرام من يدور البوتاسيوم وخمسين جراما من الماء المقطر) فهذا المحلول يلون جيدا المحافظ الغضروفية واذا استعمل للانسجة الغضروفية البيكروكارمينات تحمر الخلايا ويصفى الجوهر المتوسط واما حمض (الاوسميك) فيذيب المادة الدهنية

فصل في النسيج العظمى

هذا النسيج يكون الهيكل الذى ترتبط به الاجزاء الرخوة ويتركب من مادة لا شكل لها متعينة بتجاويف محتوية على خلايا تسمى بالخلايا العظمية وجملة مجارى ترمونها اوعية تسمى مجارى هافير والعظام مغلفة بغشاء ليفى وعائى يسمى السمحاق وتكون تغذية العظم ونموه بواسطته ويوجد في مركز المجرى النخاعى ويسهل رؤية المادة العديمة الشكل او المحمية في العظام الطويلة وتكون موضوعة على شبه حلقات متراكمة ومحيطة بمجرات هافير ويوجد في كل حلقة خلايا قرصية الشكل وعدة مجارى دقيقة غير منتظمة الوضع تشبه نسيج العنكبوت وهذه المجارى الصغيرة جدا تتصل اما بالتجاويف المجاورة لها واما بالمجارى الوعائية او النخاعية التى فالجهر الاسفنجى بالعظام وتنفخ في السطح الظاهر من العظم وينتج من ذلك انه يوجد في العظم جهاز مكون من جملة مجارى وتجاويف يتصل بعضها ببعض منتشرة في جميع اجزاء العظم ولدراسة العظام بالنظارة المعظمة يلزم ان ينشر منها قطع رقيقة شفافة بمنشار كالاستعمل عند صانعى الساعات بحيث ينفذ منها الضوء ثم ترق ايضا بين سطحى حجرين من نوع حجر الخفاف او حجر طاحون امس السطح وتلون بعد ذلك بصبغة اللؤلؤ النواذرية ومتى ثبتت عليها المادة الملونة تحك ثانيا فيرى فيها بعد الغسل بفرشة وضع الصفايح العظمية والمجارى والخلايا العظمية ولونها الوردى فاذا غمرت القطع في (الترمينينا) او (صمغ كندا) تخرج شفافة ويلزم لقطع العظم بالموسى قطعاً ينفذ منها الضوء ان يجرى من الاملاح بواسطة محلول حمض (الكروميك) او حمض (البيريك) وحينئذ يمكن قطعه والوقوف على النسبة بينه وبين السمحاق والغضروف ويمكن تجهيز السمحاق ايضا بطريق تقع العظم في حمض

والسحاق المذكور مركب من طبقتين احدها ظاهرة من شيع ضام تحتوي على خلايا دهنية ومشغولة باوعية واعصاب وثانيتهما باطنة مركبة من اليااف دقيقة جدا يحدث اتحاد بعضها ببعض شبكات متضامة جدا ويوجد فيها بعض اوعية واعصاب واما المجري النخاعى للعظام فانه يحتوي على شيع ضام او خلوى وخلايا شحمية وشحم وسائل وخلايا صغيرة مخصوصة هي الخلايا النخاعية وذلك سوى الاوعية والاعصاب اما الغشاء الزلاالى المفصلى فيوجد فيه سوى المحفظة اللبغية صفيحة من شيع خلوى او ضام وغشاء بشري مخاطى مكون من عدة طبقات ذات خلايا قعية الشكل ويوجد فيه عدة ندف صغيرة من دهن وامتداد كثير الاوعية يسمى شرابة المحفظة الزلاالية

فصل فى النسيج العضلى

هذا النسيج مركب من عناصر خاصتها الانقباض والمؤلفون قسموا العضلات الى ثلاث مجموعات وهى العضلات ذات الانقباضات الارادية او عضلات الحياة الحيوانية وذات الانقباضات غير الارادية السريعة او البغية كعضلة القلب وذات الانقباضات غير الارادية البطيئة كعضلات الامعاء والشرابين وغير ذلك فذات الانقباضات الارادية مركبة من اليااف تسمى حرما اولية ولا دراسة هذه الحزم يؤخذ جزء منها من عضلة ويوضع فوق لوح الزجاج الذى وضع عليه (بيكر وكارمينات) وبواسطة الابرتفصل الحزم الى جزئيات والجزئيات الى اقل منها حتى يتعسر العمل فيسهل بذلك رؤية الحزم الاولى او توضع قطعة من لحم فى ماء مغلى ويؤخذ جزء من ليفها ويفصل بالابر ثم يوضع عليه (البيكر وكارمينات) ثم (الجليسرين) وتشاهد بالنظارة المعلقة فيرى فى الحزم او الليفة ثلاثة عناصر وهى غشاء يغلف شكله كانبوبة فى باطنه الجوهر العضلى القابض وعدة نواياك ولظهور الغلاف ظهورا بينا يوضع جزء من الماء او حمض (الحليك) على اللوح الزجاج المعد للتمييز وتظهر النواة بينا بالبيكر وكارمينات وحيث ان الجوهر القابل للانقباض بعض اليااف مستطيل والبعض وضعه عرضى فيلزم لرؤيتها عزل بعض الياافها عن بعض فالاليااف الموضوعة وضعا عرضيا كاقراص بعضها فوق بعض يسهل مشاهدتها متى علمت بحض (الحليك) بمقدار نصف الى واحد فى المائة او بالعصير المعدى اما الاليااف المستطيلة فتسهل رؤيتها بغيرها فى الكؤل او فى حمض (الكروميك) والعضلات الغير الارادية البطيئة هى مركبة من اليااف خلوية ذات انقباض بطيئ وتكون دائما ذات نواة وشكلها مغزلى غير منتظم او منشورى وتوجد النواة فى الطرف الغير المنتظم وتكون ذات شكل اسطوانى كما فى عضلات الرحم

وابواقه والمعدة والمعاء والمثانة والحالبين وغيرها ويمكن فصل الالياف اللولوية
 بسهولة اذا انقعت مدة اربع وعشرين ساعة في الماء المحتوي على قليل من
 حامض (الازوتيك) فتفصل منها الالياف البيضاء ويوجد في القلب الياف
 عضلية جمر استغم بعضها ببعض مركبة من خلايا ملتحم بعضها ببعض ومركبة
 ايضا من جوهر عضلي قابل للانقباض مستطيل وذى وضع عرضي ويوجد في
 وسطها نواة بيضاوية الشكل والخلايا ذات الشكل المستطيل والمغزلي توجد
 في العضلات الغير الارادية ذات الانقباض السريع والبطيئ واذا وجدت
 كمية قليلة من محلولها فلا يمكن الحكم على طبيعتها بشئ الا بواسطة الآلة
 المسماة (سبكتروسكوب) آلة معدة لتحليل الالوان واستقبالها على لوحة
 ينطبع فيها اللون الذي هي مركبة منه وهي مؤسسة على الاشعة الضوئية
 غير انه اذا كان محلولها مركزا فيحدث فيها بللورات خاصة وللحصول على بللورات
 المادة الملونة عدة طرق غاية كل منها اعدام الكرات الدموية وفصل المادة
 الملونة بدون ان يضاف اليها الماء وبسط هذه الطرق واحكمها هي ان يقطر
 من (الايتير) في زجاجة محتوية على دم مجرد عن الليقة الى ان ينعدم لونه
 الاصلى ويصير شديدا بالاشربة الشفافة وعند ذلك يعلم ان المادة الملونة
 قد انفصلت عن الكرات الدموية فيترك السائل بضع ساعات فتشاهد البللورات
 ذات لون احمر بهيج المنظر اذا كانت كميتها كثيرة غير ان شكل البللورات ليس متحدا
 في جميع الحيوانات اذ تكون في الانسان على شكل صفاخ مربعة معينة فاذا استعملت
 الحوامض او القلويات المادة الملونة صار لونها اسمر ويتكون منها جوهر جديد
 يدعى بالفرنساوى (هيماتين) اى احد اصول المادة الملونة وهو لا يتبلور بل
 يرسب على شكل حبوب سودا ويتحد بحض (الكلو رايدريك) ويتولد منها ملح
 قابل للتبلور وهو (كلورايدرات الهيماتين) وللحصول عليه يلزم ان يستعمل
 للدم الجاف او الجديده حمض (الخليك) او مخلوط حمض (الخليك) وملح الطعام
 المعروف في الكيمياء (بكلورور الصوديوم) فالبللورات هي صفاخ رقيقة
 معينة الشكل شديدة السمرة ولوبلغت في التعظيم غايته مرنة وقد يلتف
 بعضها على بعض على هيئة انبوية ولا تشبه جسما آخر البتة ولهذا كانت تلك
 البللورات والصفاخ مهمة جدا في الطب الشرعى لمعرفة البقع الدموية وللوقوف
 على ذلك نفخس البقع الدموية التي في الملابس الملونة بالدم في الماء ويضاف
 عليه مسحوق ملح الطعام ثم حمض (الخليك) وبعد ذلك يسخن المحلول في حرارة
 تبلغ مائة درجة فكل ما برده الاناء تكونت البللورات وامكن مشاهدتها معظما

بمقدار ثلثائة قطر ولها أهمية ايضا في علم الامراض لانها تتكون في الدم اذا انسكب في الانسجة فينشأ عنها لون كدمي اى ازرق ضارب للسواد ولا تستحيل المادة الملونة الى هيماتين في الانسجة الابيضى بخلافها في الامعاء فانها تكون سريعة الاستحالة فيها وخصوصا في المعدة وذلك انما يكون بسبب تاثير العصير وهذا هو السبب في تلون القيء باللون الاسود

وقد يوجد جوهر آخر بسيط جدا يكون لون بلوراته احمر برتقانيا وذلك في التزيف المحصور داخل كيس كترزيف الخ

فصل في الكرات البيضاء

هذه الكرات التي سبقت مشاهدتها تكون اجساما كروية ذات محيط غير منتظم تشبه الحبوب في المنظر ويكون لونها في (الميكروسكوب) سنجانيا وبعضها يحتوى على عدد غير محدود من حبوب دهنية وتُشاهد فيها امتدادات مختلفة اذ كانت في حرارة تبلغ عشرين درجة وهذه الامتدادات لا تبلغ نهاية الاستطالة الا اذا كانت في حرارة تساوى حرارة الجسم البالغة ستا وثلاثين درجة الى تسعة وثلاثين وفضلا عما ذكرناه فان الكرات البيضاء لها خاصية اخرى وهي القُبْض على الجسيمات القريبة منها جدا وادخالها فيها ويمكن مشاهدة ذلك في الميدان (الميكروسكوبى) بواسطة خيط نقطة صغيرة من دم ضفدعة مسموق الذودة او غيره من المواد الملونة وهذه الخاصية تحدث ايضا في الجسم الحي ولمشاهدة ذلك تحقق اوعية اى حيوان بمادة ملونة مسموقة جيدا على شرط ان حجم المادة الملونة سواء كانت من زرققة النيلة الممزوجة بالكحول المرسبة بالماء او غيرها لا يتجاوز خمسة من الف من المليمتر ثم يمتحن الدم بعد التحقن ببضع دقائق فيشاهد في وسط الكرات البيضاء جسيمات المادة الملونة المحقون بها غير ان الكرات البيضاء اقل بكثير من الكرات الحمراء فيوجد في الانسان الذي في غاية الصحة مع كل كرة بيضا ثلثائة او اربعمائة كرة حمراء والوصول الى عدد تلك الكرات يلزم ان تؤخذ عدسة عينية وعدسة شخصية معلومان بان تؤخذ العينية مرة واحد والشخصية مرة ستة من (ميكروسكوب واريك) والعينية مرة اثنين والشخصية مرة سبعة من (ميكروسكوب ارتناخ) والعينية مرة واحد والشخصية مرة ثلاثة من (ميكروسكوب ناشية)

ولغزل الكرات البيضاء عن الكرات الحمراء توضع نقطة من ماد على حافة الصفيحة الزجاج المعدة لتغطية الاجسام فهذه المسائل يجذب الكرات الحمراء ويبقى البيضاء

ثابتة في جدران اللوح الزجاج لما فيها في الحياة الوعائية تلتصق بجدرانها في حالة الدوران الدموي وبعد تأخير الماء في الكرات البيضاء تصير شفافة ويرى في باطنها عدة نوايا * (الليفين) * ان هذا العنصر لا يوجد مكونا في الدم كما قيل بل الرأي المقبول الآن هو انه يوجد في الدم مع المادة الزلالية جوهران آخران لكل منهما مادة زلالية بسيطة احدهما مولد الليفة ويدعى (فبرينوجين) والثاني ليفي التكوين ويدعى (فيبروبلاستيك) وان كمية قليلة جدا من الجوهر الليفي التكويني تكفي لاحالة كمية كثيرة جدا من الجوهر المولد الليفي الى ليفين وان الجوهر الليفي التكويني يوجد في الكرات الحمراء والجوهر المولد الليفي يوجد في البلاسما واعظم دليل على ذلك انه اذا اضيفت الكرات الحمراء الى السائل المتخلف عن الالتهاب البليفي اوى يتكون عنهما ليفين ثم ان الدم بعد الفصد يتخذ سريعا في الحالة الاعتيادية وبطيئا في الحالة الالتهابية لشغل الكرات الحمراء وسوها في قاع الاناء كما شوهد ذلك في الانسان المريض والخنثيل والبقع البيضاء التي ترى في كتلة الدم ناشئة عن الكرات البيضاء وقد صنعت عدة آلات لعد الكرات مؤسسة من (المليمتر) المكعب يطول شرحها ويوجد من الكرات الحمراء في كل مليمتر مكعب من الدم اربعة ملايين الى خمسة في الانسان وهو بحالته الاعتيادية وهذا المقدار يختلف باختلاف الاحوال الصحية والمرضية فثارة يكون ستة ملايين وتارة يكون ثمانمائة الف وعدد الكرات البيضاء في كل مليمتر مكعب ثمانية الاف ويختلف هذا المقدار ايضا باختلاف الاحوال والغرض المقصود من الوقوف على هذه الحقائق العلم بحال البنية في الصحة حتى يمكن معالجتها بما ينحج من الاعمال الطبية في حالة المرض حيث ان ذلك لا يتيسر الا اذا امكننا على علم بكليات الاشجية وجزئياتها وعناصرها ووسائل الله سبحانه وتعالى ان يهيئ لنا الاسباب حتى نقوم بخدمة العلم

فصل في النسيج العصبي يوجد في هذا النسيج نوعان من العناصر الاولى منها الخلايا العصبية وثانيها الانايب للخلايا العصبية ذات اشكال مختلفة منها المثلثة والمستطيلة والمستديرة والمهرمية واقطارها مختلفة فيكون مقدارها من مائة من المليمتر الى عشرين منه وكل خلية منها لها امتداد مختلف وتلك الامتدادات تصير اليها فاعصبية وهي ذات تفرعات عد الامتداد للنسوب (لديتين) فانه يمتد ويصل الى مركز الخلايا الموجودة فيه فواة كبيرة وصغيرة وليست جميع الخلايا ذات حجم واحد ففي النخاع الشوكي والقسم المؤخر والقسم المؤخر والقسم المؤخر وفي العندين الجبهيين من المخ وجزئه المؤخر والاسفل من النخاع الشوكي تكون الخلايا صغيرة وتوجد العناصر الخالية في الجوهر السنجابي والجوهر القشري للمخ والجوهر السنجابي للنخاع الشوكي والعقد العصبية ولتحضير الخلايا العصبية يؤخذ جزء من جوهر المخ والنخاع السنجابي

لحيون قتل حديثا وقيقت في صبغة العمل النوشادرية وبذلك يتوصل الى عزل بعض الخلايا مع
استعداداتها اما الانابيب العصبية فتركب من غدي يسمى (غشا شوفات) نسبة لاسم مستكشفه
وفيها توجد اليااف عصبية تسمى (بالمحور) العصبى وبين الاليااف والجلد يوجد جوهر
يسمى (النخاع) العصبى والسائل العصبى واللبن العصبى وهو نوع دهن (فوسفورى)
يتقطع بعضه عن بعض بعد الموت بقليل ثم يخرج من الغدد على هيئة نقط زينية ويوجد
اسفل الاغداد العصبية جملة نوايا ثابتة على الغشاء المذكور بمادة حيوية ولرؤية هذه
العناصر يلزم اخذ قطعة من النخاع الشوكى او الخ وتجهدها في الكوال بقدر ثلثين منه
وثلاث من الماء او واحد من حمض (الكروميك) في الف من الماء والاحسن ان يكون
التجهيد في (بيكرومات النوشادر) ثم يكشط منها قطع شفافة ولدراسة الاعصاب
يستعمل حمض (الاوليميك) بمقدار واحد في المائة فيلون اللبن العصبى باللون الاسود
ويمكننا من مشاهدة الغدد العصبى او (غشا شوفان) فيتين ان لا ليس يجراب مجامس
الاستداد ويظهر في بعض مسافات اختناق وقد استكشف ذلك (رانفبيه) ويستعمل
(بيكروكاريات) لتلون المحور العصبى باللون الاحمر او (كلورور) الذهب بمقدار
واحد في الالف او العشرة الآف من الماء فيلون اللبن العصبى باللون البنفسجى وخصوصا
المحور العصبى وبعض الانابيب العصبية لا تركب الا من اليااف عصبية متينة وغشائى
جملة نوايا والاليااف تسمى باليااف (رى جوك) تركب منها بالاخص الاليااف الدقيقة
السنجابية للعظيم السيناوى وبواسطة (كلورور) الذهب يمكن مشاهدة هذه الاليااف
السنجابية الدقيقة العصبية في العضلات تمر من الغدد اللبغى العصبى عارية من غلافها
وجوهر المحور العصبى ينسبط على سطح الليفة العصبية مكونا الصفيحة حبيبة والاليااف
العضلية لاهضاء اللحم كالشفعة واللسان والاصابع تكون كشكل هرمى ترتفع عليها
اعصاب اللحم ثم تمر داخلها وهناك تنتهى وللوصول الى مشاهدة الانتهاءات العصبية
يلزم الحقن بسائل ملون باللون الازرق وتنتهى الاليااف العصبية في غشاء الملتحمة
بانقناخ يسمى جسيمات (كروس) اما جسيمات (باسينى) التى تشاهد في بعض افشية
الحوانات (كالبيريتيون) و (المساريقا) فهى مركبة من انقناخ صغير وينتهى بتلك
الجسيمات خيط عصبى ويمكن الوصول الى تحديدها وتلوينها بواسطة حمض (الاوليميك)
و (كلورور) الذهب وحمض (الكروميك) * (تنبيه) * ان تحضير الانتهاءات
العصبية داخل الانسجة حريجا فيحتاج للممارسة واتقان (فصل في
السائل المنفاوى) * لما كان امتحان هذا السائل ضروريا في اكتشاف بعض الامراض
العديدة لاشتماله على (الميكروب) كان ذكره هنا لا بد منه وهو يتركب من اللبغا على وجه
عام وهى اذا كانت آتية من اللعاشى (كيلوسا) وتعتبر متحدة التركيب مطلقا

وتحتوى على عناصر تشريحية كالكرات البيضاء وبعض نقط دهنية وسائل قابل للتجدهو
 اللينى الذى يشبه مصلى الدم والحصول على هذا السائل يربط الجرى الصدرى من
 امام الصدر برأطين يمكن معها اخذ ما يحصل ثم امتحانه واذا ترك السائل اللغاوى
 وشأنه يفصل المادة ليفية ومصلية ولونه يختلف باختلاف سن الحيوان ونوعه
 وغذاؤه وما اشبه ذلك وعند دراسة عناصر اللغاف بواسطة النظارة المعظمة يقطع النظر
 عن كونها من الحيوانات ذات الدم الحار والبارد يشاهد حركة الخلايا فى المعادة الاولى
 ويلزم ازدياد درجة الحرارة الى عشرين فاكثر لمشاهدة حركة الخلايا فى الثانية ويؤخذ
 انبوبة دقيقة الطرف ويمتنع بها جزء من السائل اللغاوى ويوضع منه على اللوح
 الزجاج ويغلى ويسد ويعرض للنظارة المعظمة ويلزم ان يكون التعظيم من خمسة
 الى ستانة قطر فيشاهد كرات تميز عن الخلايا بلونها والكرات تكون مستديرة شم
 تصير كروية بعد بضع دقائق ثم يتغير شكلها فبعضها يصير داذنبي ومسطح وبعضها
 يكبر حجمه حتى يشغل محلا اكبر من محله الاصلى ولرؤية حركة الخلايا يوضع الجهاز فى الاودة
 الرطبة حتى معروف عند اهل هذا الفن ثم بعد كل دقيقة او اثنتين يعرض اللوح الزجاج
 للنظارة المعظمة فترى الخلايا تارة يمتد منها جملة ذنبيات او كتلة مخروطية الشكل تكبر
 وتكون ذات عرض حتى تشاهد كمقدار حجم ما نشأت فيه ثم اذا امتد الزمن تختفى الا ان
 بعضها يبقى ثابتا غير متحرك وهذا دليل على ان الخلايا اللغاوية ليس لها حاسة ويلزم لرؤية
 التحضير المذكور بعد اربع وعشرين ساعة او اء ان يحفظ من مؤثرات الجو وجراثيمه والماء
 يؤثر فى حال الخلايا المذكورة فتنتفخ البلاسا الاولى وتصير قليلة الشفافية وتظهر
 النواة جيدا وتسرع لها تلك الآثار اذا كان الماء محمضا بمحمض (الحليك) والمحلولات
 اليودية والمصلى اليودى يمتت الخلايا اللغاوية ويلونها بلون اصفر مائل الى الخضرة
 وتظهر منه النواة والجريب ويكون زائدة لحمية لالون لها اودات لون يميل قليلا الى
 البنفسجى وبعضها يكون لون امتداده اسمر مشريا بحمرة وهذا اللون ناشئ عن المادة
 المكونة للسكر المنتشرة فى جميع الخلايا ويختلف لون الخلايا اللغاوية اختلافا ظاهرا
 بحسب اختلاف الملونات لها فاذا خلط سائل لغاوى (بيكر وكارمينات) النوشادر
 واخذ من المركب بمقدار واحد فى المائة كان لون الجميع اصفر ولون الخلايا ابيض وبعد
 عشرين دقيقة تشاهد نواة الخلايا وجوبها ستلون بلون السائل فالبيكر وكارمينات
 تقتلها ولا تملأ لونها الا بعد ذلك اما (العل) المضاف اليه يحول النوشادر فهو
 اقل تأثيرا فى موت الخلايا اللغاوية ومقداره كما سبق ولحدم اللعل واكثر من النوشادر
 السائل ومائة من الماء المقطر اذ بهذا التركيب يشاهد فى الخلايا حركاتها الدينامية وتقرن
 عليها اشكال مختلفة وبعض الخلايا ينفج وتموت فيشاهد فيها التحب وتلون نواتها

باللون الاحمر والبلال بالاولية باللون الوردى الفاخ وعناصر الكرات اللفافية
الكيلوسية وغيرها الماخوذة من الحيوان الحي والنافق واحدة حسبما يتبين بالانتفا
بالنظارة المعطة وبعض هذه الكرات يساوي كرات الدم قطرا وبعضها اصغر
وبعضها اكبر بعض من ملايين فلون الكرات اللفافية والكيلوسية ابيض
فضى وشكلها كروي وظاهرها ذوارق ارتفاعات وتسهيل من شكل الى آخر فبعد ان
يحداث شكل يختلف بامتداد وانقسام كما في حركات الحيوانات النقيعية واذا امتخت
اللفافا لخروجها من وعا بنية حية قبل ان تفقد حرارتها الطبيعية ظهر انها تفقد
شكلها بسرعة ويحدث فيها امتداد فتصير الكرة نجية وقنفذية الحية وهكذا
تفقد كل كرة شكلها بسرعة كسرعة اكتسابها له وهذه التغيرات لا تعرض على اللفافا
اذا اجنحت ومضى عليها زمن طويل واذا اضيف لها قدر من الماء انتفخت كراتها ولا
يعرض عليها امتداد طولى وقد ما عرض عليها ويشاهد حينئذ ان بعض الكرات
ينفجر ويقذف ما احتوى عليه وتنكس جذرائه واذا استعمل الكرات اللفافية حمض
(الخليك) والمحلولات القلوية وبعض الجواهر الكشافة فلا يكون هناك فرق بين ما
يعرض لها من الاناثا وبين ما يعرض لكرات (الكيلوس) كما انه لا فرق في تركيب بينهما
فقط وفيها يحتوي على مادة معتبة كدرة قابلة للسيولة والتمزق وتحتوي على سائل
يحتمل انه يحاطل القوام وكميته تنقص وتزيد بحسب حركة الرشح او داخل سائلين من
وسط خارجيهما ويوجد في وسط هذه السائل جيبات غير متساوية المقدار تارة
تكون متقاربة واخرى متباعدة وسهل تنوع منظرها واذا اثر فيها حمض (الخليك) او الماء
انقسمت الى عدة جيبات كروية اصغر منها تكون متميزة وغير متميزة بحسب تأثير الحمض
في الغلاف واذا ابتته وتمزق بالضغط وحيث ان حمض (الخليك) يوجب تكاثرها ازدياد
الماء فليست موجودة من قبل على ما ذهب اليه المعلم (داوين) غير ان الجيبات
ذات النواة الصغيرة هي موجودة وملتصق بعضها ببعض والجواهر التي تؤثر فيها
تفصلها ومع ذلك فان الكرات اللفافية كروية ذات لون اصفر وفشاء خلوي يحتوي
على مادة غروية ذات جيبات كل واحدة منها تحتوي على نواة صغيرة ولا شك ان
معرفة ذلك من المهم فانه يشاهد في كثير من الامراض تغير واضطراب في السائل
اللفافى فارة يكون مانعا وتارة يكثر فيه وجود الكرات الحية وتارة تقل واونة
يوجد فيه حيوانات طفيلية وقد يوجد فيه جراثيم غريبة فتعزبه يكون في جميع
الامراض الالتهابية والضعفية فيكون مانعا عقيب القصد المتكرر لما في مرض عفونة
الدم والحى الفمية والرض الفمى والسقاوة السراجية يوجد فيه حيوانات طفيلية
وتشاهد فيه حيوانات طفيلية خيطية الشكل وقت التعفن الرمي وتعتبر الكرات

اللتفاوية المختلفة الحجم كانها عناصر خلقت بواسطة العقد اللتفاوية وان كانت الكرات في السائل اللتفاوى شوهدت قبل دخولها في العقد * (الكلام على الدم بوجه عام) * ان الدم واللنف ليسا هما المكونين للانسجة الحقيقية فقط وان كانا في الغالب يعتبران انهما مع البلاسما يتكونان الوسط الذى تعيش فيه العناصر العضوية اذ يخرج من الفروع الشعرية الوعائية عند ما ينقذف اليها الدم من القلب جزئيات من البلاسما تارة تكون كثيرة واخرى قليلة بحسب حال احتقان الشبكة الوعائية الشعرية بالسائل وحال تمدد جدرانها وورقتها وان العناصر التى يحتوى عليها الدم تخترق احيانا خلال الغشاء الوعائى وتمر منه وتتشرع جزء من البلاسما وسط الانسجة المجاورة او المماسية وهذه خلال مكونة غالبا من جزء من النسيج الخلوى الضام والبلاسما التى تزد اليها لا بد ان تكون محتوية على مادة مغذية تحل (الاوكسوجين) اما البلاسما ففى سائل الدم اوجيوية الدم وهى تفر العناصر الاصلية العضوية للبنية الحيوانية وتلك العناصر تسهل المواد الضرورية لتغذيتها ولوظائفها وتنفذ في فضلاتها التى لا تفيد من الضروري ان تكون البلاسما على الدوام متجددة بقى ان يقال هل ان الفضلات العنصرية تنصهر الاوعية اللتفاوية حين ان تزد بلاسما جديدة من خلال جدران الاوعية الشعرية الدموية (فلجواب) هو ان لغم هذه المسئلة ضرب لها مثلا يكشف الحقيقة عنها فنقول ان (البريتون) يحتوى على سائل مصلى اعنى به البلاسما الواردة من الاوعية الشعرية النهائية المنتشرة في الصفيحة الغشائية المصلية وهذا السائل يشتمل على مادة ليفية ومادة زلالية وظلايا لتفاوية وبعض كرات حمر من الدم وبين التجويف المصلى والمجوع اللتفاوى اتصال عظيم بواسطة يوجد في (البريتون) دورة بطيئة جدا مكونة من البلاسما والاوعية اللتفاوية هى السبب الوحيد للتبادل العنصري الذى به تقوم الحياة وعلى مثال (البريتون) تقاس حال بقية الاعضاء فانها جميعا ذات نسيج ضام ذى انفصالات تزد اليها العناصر المنصوبة كما في الحزم العضلية والالياف العصبية والاجربة الغدية فاخذ ما يلزم من البلاسما وترك ما لا دخل له في تغذيتها الى الاوعية اللتفاوية

* (الكلام على الدم بوجه خاص) * ان العناصر المكونة للدم في الحالة الاعتيادية هي الكرات البيضاء والحمر ويمكن ان يرى (بالميكروسكوب) حبيبات اولية بسيطة جدا صغيرة سا بحة في مصلى الدم وقد يحدث عن الدم باللورات تكون بنفسها او بطريق بسيط سياتى في الكلام فيه والفرض الان انما هو بيان دراسة الدم بواسطة (الميكروسكوب) في حالة الصحة والمرض خصوصا دم الانسان وللوصول الى ذلك يؤخذ طرف الاصبع بسن ابرة ثم يضغط على اسفله فيبرز الدم من محل الوخز ويحل على صفيحة من زجاج تغطى بصفيحة رقيقة اخرى

تكون شفافة جدا ويأدر الى امتحانه فتشاهد فيه الكرات الدموية الحمراء متباعد بعضها عن بعض على وجه منتظم وتجتمع بعد ذلك بقليل وتلاصق مكونة لشبه عمود من العجلة بحيث تكون وجوها متلاقية وبين الاعمدة يرى المصل والحبيبات الاولية والكرات البيضاء اما الكرات الحمراء في الانسان فهي عبارة عن اقراص منبجبة الوسط فاذا نظر اليها بالنظارة من جوانبها ظهرت شبيهة بقرص مقعر الوجهين * واذا نظر اليها من وجهها ظهر مركزها معتما ومحيطها شفافا وينعكس الحال بتغيير وضع العدسة الشخصية فاذا كانت بعيدة عن النقطة التي تتميز فيها الكرة الدموية ظهر مركزها معتما والقرص من ذكر هذا ان لا يسبق الى الوهم ان المركز فواء كما يتبادر للبصدي ببادئ النظر وكل ما ازداد التعظيم ضعف لون الكرات الدموية فاذا كان التعظيم بمقدار ثمانية قطر شوهد لونها ضعيفا الاصفار واذا نظر اليها من الجانب كانت اشد تلونا ما اذا نظر اليها من الوجه وليس للكرات الدموية قطر متحد دائما فتوسطها سبعة من الف من (المليمتر) ويوجد مع الكرات القرصية كرات قطرها خمسة من الالف لونها اشد غمقا من لون الكرات المذكورة وذلك بسبب شكلها ويشاهد في نهاية النقطة الدموية التي على اللوح الزجاج بعض جسيمات جففتها الهواء بحيث تصير الدموية منها كروية ويشاهد بظاهرها اجزاء مرتفعة كما يرى في القطيفة وتوجد الكرات المأخوذة من الرمة بهذه الصفة غالبا واذا اضيف لها جزء من الماء ذابت مادتها الملونة وبقيت بلا لون وصارت كروية وكان قطر هاجيند خمسة من الف من (المليمتر) واخذت شفافة جدا وتوقفت رؤيتها على استعمال محلول (اليود اليودوري) الملون والمادة الملونة تتركز للدم تظل في الماء بدون ان يتخلل تركيبها واذا عولمت بقطع الدم بمحلول (الصودا) الذي يضاف اليها نقطة فنقطة تتلون بلون زيتوني ثم باضافة حمض (الحليك) اليها تتلون بلون احمرناصع او مصفر ثم يعود اللون الزيتوني باضافة محلول (الصودا) وهذا اللون يحدث في المادة الملونة للدم و (كلورود القصدير) لا يزيل لون البقع الدموية حتى تحت (كلوروز) يزيل لون المواد الملونة على العموم

* ولاجل البحث عن البلورات الدموية فتعامل البقع الدموية والدم بمحقوق ملح الطعام وتوضع بين لوحين من الزجاج الرقيق وتندى ببعض نقط من حمض (الحليك) ويسخن المحلول برفق على الجراولهب المصباح حتى يحصل فيه الغليان ثم ينظر فيه (بالميكروسكوب) فيرى انه محتوي على البلورات معينة منتظمة ذات لون احمر او اصفر او اسمر ويتميز بالحيض بوجود المادة النخاطية الهبلية الرجمية ووجود الخلايا البلاطية الشكل التي تشكل الضامة العدة للاعاب ووجود الخلايا النشورية والخلايا النواشية الناشئة من اللحم ووجود الليفين الدموي بمقدار واه جدا ودم النعاس يكون فيه عدد كبير من الكرات البيضاء الدموية ثم وجود كرات ضخمة خلية ووجود حبيبات دقيقة مصحوبة بخلايا مشربة من الغشا الهبلية

فاما دم الانسان فيشبه دم الحيوانات ذوات الثدي فلا يمكن الفرق بينهما ماعدا الابل
فان دمها ذكريات حمراء بيضاوية مستطيلة * واما دم الطيور فيتميز عن دم الانسان
بان كراته الحمراء بيضاوية الشكل ذات نواة واضحة ودم الهوام والاسماك كدم الطيور
شبه انه يوجد في الدم ثلاثة انواع من الكرات وهي الحمر والبياض والصغيرة الليفية
او الكيلوسية * اما كرات الدم الحمر فهي اكثر عددا من الجميع وذات شكل مستدير
مبسط عدسي منخفض المركز على السطحين بحيث اذا رويت من احد الوجهين تكون مستديرة
الدائرة واذا رويت من احدى الخواقي تكون على هيئة بنود صغيرة منتفخة الطرفين
خفيفا وعرض هذه الكرات يساوي سبعة من الف من (ميلي ميتر) وسماها واحد
من الف من (ميلي ميتر) ولونها الاصفر محمر سنيابي قليلا وشفاف في النقطة المركزية
واما اذا بعدت الكرة الدموية عن مركز هذه العدسة فان النقطة المركزية تصير معتمة
وسودة * والكرات الحمر متى استخرجت من بقع دموية حديثة العهد تكون
رخوة مرنة بحيث تستطيل بالضغط وتعود لشكلها الاصلي بسهولة متى زال عنها
الضغط ومتى جف مصل الدم تجتمع الكرات على هيئة عهود شبيهة بدراهم توضع فوق
بعضها والكرات الدموية الحمر تلبس بملامسة محلول (الصودا او البوتاسا) والنشادر
والكلوروريات القلوية ثم تذوب شيئا فشيئا واما مضغفات الصودا وكربوناتها وكبريتاتها
فانهما تحفظ الكرات الحمر ويتسبب عنها انتفاخها بدرجة خفيفة وبملامسة الماء تصير
الكرات الحمر مستديرة كرية معتمة ثم تذوب شيئا فشيئا
وكل من ملامسة الحوامض المخففة جدا بالماء والعرق وفقد مصل الدم يتسبب عنه ضمور
الكرات الحمر وتسكن حوافها واكتسابها هيئة حلوية * وبالنظر في الكرات الدموية الحمر
يرى انها متجانسة غير محتوية على نواة ولا حبيبات ولا تجويف مركزي وهي مكونة
من مادة (ازوتية) تسمى (كراتين) متلونة بمادة حمراء تسمى (ايمافوزين)
وبملامسة الماء تذوب المادة (الازوتية) وترسب المادة الملونة *
وبالبحث عن البقع الدموية بعد جفاف الدم تشاهد الكرات الحمر بشكل مستدير
غير منتظم زاوية الخواقي او حلوية مجمعة على هيئة اعمدة من دراهم مرصوة
على هيئة طبقة بلاطية * واما الكرات البياض فهي مستديرة كرية منتظمة
الدائرة قطرها يساوي ثمانية من الف من (ميلي ميتر) وفي بعض الاحياء
يبلغ تسعة من الف من (ميلي ميتر) او ينزل الى ستة من الف من (ميلي ميتر)
وهذا ما يميزها عن كرات القيق فان قطرها يبلغ عشرة من الف من (ميلي ميتر)
ويصل الى اربعة عشر من الف من (ميلي ميتر) والكرات البياض عديمة اللون

تقريبا شفاة ذات سطح املس فضى * وبالتامل في الكرات البيض يرى انها متجانسة
ومحتوية على حبيبات سنجابية عديدة غير مصبوبة بنواة مركزية ولا تتكون هذه النواة
الابلامسة بعض السوائل سببا الماء وحض (الخليك) فبملاسة الماء تنتفخ هذه
الكرات وتتعددها نواة مركزية واضحة هلالية الشكل وتنتفخ الكرة نفسها
وتصير شفافة وفي بعض الاحيان تكتسب النواة المركزية هيئة هلالين متلاسين
من الاطراف ومكونين لدائرة وفي احوال اخر تتكون جملة نوايات هلالية الشكل
متلامسة بغير انتظام ومجمعة في مركز الكرة البيضاء وهذه الظواهر تميز الكرات
البيض للدم من كرات القمح ولكن متى تكونت النواة المركزية تصير الكرات الدموية
البيض شبيهة بكرات القمح وانما يزعم بعض المؤلفين ان النواة المركزية للكرات
الدوية البيض تتميز بكونها ذات لون اصفر محمر واصف لها * ومتى جف مصل
الدم تضر الكرات البيض وتتميز الطبقة السطحية ويكون على سطح الكرة اسنان
وحلمات ويتغير شكل الكرة فتتبطط وتصير بيضاوية غير منتظمة *

واما الكرات الصغيرة اللينفاوية والكيلوسية فهي كرية متجانسة محتوية على
بعض حبيبات صغيرة وقطرها يساوي خمسة من الف من (ميلي ميتر) لا تذوب
بملاسة حمض (الخليك) * واما اليفين الدم فيظهر تحت عدسة (الليكو سكوپ)
على هيئة مادة شفافة سنجابية وحبيبية وبالتامل فيه يشاهد انه مكون من
خيوط دقيقة متوازية مستقيمة او متوجة خفيفا وحيانا متصالبة او متفرقة
وبملاسة حمض (الخليك) تبهت وتنتفخ شيئا وتزول هيئاتها اللينفاوية
فتصير شفافة هلامية *

وفصل في الحيوانات الميكروسكوبية واحداثها للأمراض المعدية ٤
ان تلك الحيوانات هي ذرات صغيرة تسمى عند الفريشا وبين باسم (ميكروب) اعني
الحيوانات الدقيقة وسماها بالحيوانات النقيعية والطفيلية الدموية لتطفلها
على مادة الدم ونحوه ونحن نريد ان نبين في هذا المبحث انها هي العلة الوحيدة لاحداث
الامراض المعدية ونورد التجارب الكثيرة على وجه جلي برهاننا على ذلك ونسرد خلاصة
تلك الحيوانات واثارها التي تنجم عنها هذه الامراض وحيث اننا قد ذكرنا انها حيوانات
دقيقة ميكروسكوبية فقد دخل تحت نوعها الحيوانات الطفيلية كحيوانات الجرب ونحوها
من كافة الحيوانات التي تمتاز بتركيبها الذي هو عبارة عن خلايا بسيطة جدا
وتعيش بحال مخصوص وليس ذلك مقصودا بل المقصود هو (الميكروب) وقد اشتغل
بامرها الاساذ الموسيو (باستور) نيفا وعشرين سنة وشغلت افكار كثير من
الاطبا وقد سالى كثير منهم ان اتكلم عليها في نبذة خاصة على وجه يتضح منه حقيقة

خواصها وكيفية تأثيرها فقد كثرت اللفظ بها وقت ان انتشرت الحمضة ببلادنا
 في هذا العام اعني ١٨٤٤هـ افرنيكه وحضرت الى مصر جمعيات من الاطباء
 الفرنسيين والالمانيين وقتشد لفحص حقيقتها وكان من سبق الى هذه الخدمة
 النافعة العمومية المعلم (باستور) فدين لهذه المامورية من معلمي مدرسة المعادن
 بباريس ومحضري معمل التجارب التابع المعلم (باستور) المعلم الماهران (روو)
 (وتولير) وهذا الاخير توفي اثناء بحثه بمدينة الاسكندرية شهيد العلم والاسماء
 الموسوي (نوكار) معلم الجراحة وعدة فنون اخرى مدرسة الطب البيطري (بالفور)
 والمعلم (استروس) فهو الاساتذة اقتحموا القفار وخاضوا بحار الاخطار طلبا
 للابحاث العلمية والتجارب العملية المتعلقة بهذا الموضوع وتلاهم جناب الاستاذ
 الشهير الموسوي (كوخ) ومن معه من الاطباء الالمانيين فاقفوا اثر اولئك في الابحاث
 والاعمال ولم يقنعوا بالبحث هنا عن راء (الكورة) بل قصدوا الاقطار الهندية ليخلصوا
 امرها ويقفوا وقوفاً تاماً على منشأ جراثيمها هناك وقد كثرت الاقاويل في شأن الجراثيم
 وموضوع انظارهم وتلوت التاويلات فمن مصدق لها ومن قائل انها باطيل لاحقيقة
 لها فلهذا كان من الضروري ان تكشف الغطاء عن ذلك قياما بخدمة البلاد وما توجبه
 علينا حقوق العلم وتطالبنا به واجبات الحكومة الخديوية التي ربتني على نفقاتها
 الخصوصية فاني ولحمد الله قد وقفت بقدر الامكان على مباحث غريبة في هذا
 الموضوع الذي نحن بصدد علمه وعملا في معمل الاستاذين (باستور) (وشفو)
 بفرانسا وها نحن نبدي في المقصود فنقول انا اذا وضعنا مادة نباتية او حيوانية
 في ماء بارد او حار وتركناها به عدة ساعات حتى استحال من حال الى حال ثم وضعنا
 الماء وحده في انا بعد تصفيته من الجواهر النباتية او الحيوانية فان هذا النقيع يكون
 حينئذ سائلا شفافا لا يرى فيه شيء بالنظارة المعظمة ثم اذا تركناه السائل يوما
 او يومين في محل تبلغ حرارته الثلاثين او الاربعين درجة فانه يرى بعد ذلك بالعين
 فاقلما كان عليه من الشفافية ويساھد فيه اضطراب وتغير ظاهراً فعلياً حينئذ
 ان نمحصه بالنظارة التي تعظم الاشياء بمقدار حجمها اربعمائة وخمسة مئة مرة بان نأخذ
 نقطة منه وننظر فيها بها فاننا نجد ميدان النظارة مملواً بحيوانات حية بعضها بطي الحركة
 وبعضها يتحرك بسرعة غريبة وبعضها ساكن لا حراك به وكلها مختلفة نوعاً وشكلاً
 ووضعاً وهذا الاختلاف في النوع والحركة والشكل ايماناً لها من اختلاف الوسط
 المحيئ المستكمل لجميع الشرائط والمعدات التي يتقوم بها حياة كل منها على حدة بوجه
 خاص فان لكل حيوان منها وسطاً خاصاً يحتاج اليه في تولدها وبقاها حتى بحيث ان
 الوسط المقوم لهذا الحيوان لا يناسب حيواناً اخر البتة كادلت التجارب والمشاھدة

وهذه الحيوانات النقيعية تنمو في جميع الامكنة والازمنة اما في باطن الاجسام
 الحية او في الاجسام الغير العضوية وكل مادة حيوانية سواء كانت من السوائل او غيرها
 متى عرض عليها تحليل فانه يشاهد فيها حيوانات (مكرو سكوبية) بعد زمن يسير فيشاهد
 بالنظارة ما هو من هذه الحيوانات مستطيل على مثال الشعرة ذو حركة تموجية ينشئ
 انشاء الثعبان ويسمى هذا النوع عند الفرنسيين والفيبريون لما يشاهد فيه من الحركات
 الاهتزازية ومنها ما يرى على صورة قضبان بسيطة او ذات عقد وهذا النوع قصير جدا
 وطوله لا يتجاوز امتداد عرضه مرتين ويسميه الفرنسيون (باكتري) ومنها ما يسمى
 عندهم (باسيلوس) وهو يشابه في الشكل المستطيل ذالعقد ومنه ما هو متحرك وغير
 متحرك الا ان العقد منها تبقى ثابتة ومنها ما هو مركب من خلايا جراثيم تشبه بيوت
 النحل بيضاوية او مستديرة فتارة تكون تلك الخلايا متفرقة وتارة تكون مؤلفة من
 اثنتين او اربع او ست او ثمان بحيث يتكون منها حيوان اشبه بسلسلة سحبية الشكل
 وهو المسمى (مكرو كوكس) الى غير ذلك من انواع تلك الحيوانات التي لا حاجة بنا الى
 استقراء آحادها وانواعها اما البنية الخاصة بهذه الحيوانات فهي في غاية البساطة
 غالبا فان بعضها ليس الا نقطة دقيقة حيوانية وبعضها كجراثيم مستطيلة والذي
 يظهر ان هاتيك الحيوانات فاقدة للحواس سوى حاسة المس التي يحملها الجلد القابل
 للانكماش ومع ذلك فان بعضها يسبح في الماء بسرعة بحبيبة ويتقارب بعضها من بعض
 ويتنافر وان النظارات المعظمة لم تمكن الى الان من ادراك اعضاء هذه الحيوانات
 فظهر انها تغذي من مسام جلدها وحيث انها تستحيل ايضا من شكل الى شكل
 آخر كما تقتضيه قواعد الوسط التي توجد فيه فلا يمكن الحكم على اشكالها وقد اختلفت
 هنا فهي اما حيوانية او نباتية ومع هذا فهي حية تنمو وتكاثر وتموت وليس هذا
 موضع بحثنا الآن ومن المحقق انه يوجد في الجسم الانساني في حالة الصحة والمرض
 حيوانات فظيعة طفيلية ويسبب وجودها بعض اضطرابات وتشاهد في الجروح
 التي مكث عليها الافرزات زمنا او فسدت وتوجد في المواد الخاطمية المعوية وفي
 السيلان المهبلية العتيق وفي الاوساخ التي تتكون على جسم الانسان على هيئة قشور
 وقد اكتشف كثير منها في سنة ١٨٤٨ اكتشفها المعلم (داوون) في البراز الحار لاشخاص
 المصابين بالهيمضة ثم شاهد دفتين مقدار اعظمها منها في براز بعض المصابين بالاسهال
 الحاد وكان وباء الهيمضة متسلطا وقتئذ وسماها (بركروناس) واول من اكتشف
 (الفيبريون) هو المعلم (لوكييهوك) في برازه اذ كان مصابا بمرض خفيف وقد شاهد
 المعلم (مولير) ملايين منها في نقطة من نقيع الذباب وذكر المعلمان (بوشيم) و(هاسال)
 انها توجد في براز المصابين بالهيمضة والاسهال ويوجد في فم الاسماء والمريض وبيرون

صنف منها ومع ذلك فان هؤلاء المعلمين كانوا في زمن لم تظهر فيه ابحاث المعلم الشهير
(باستور) فلم يتمكنوا من الوقوف على الحقيقة فان قيل من اين تولدت تلك الحيوانات
في الفئع الذي نوهنا عنه بادئ بدائه بان كان ساكنا شفا فاقم تغير واضطرب ولما ترك
في محل حار شوهدت فيه حيوانات (ميكروسكوبية) فاول ما يتبادر الى العقل انها تولدت
من نفس السائل بواسطة الحرارة وليس الامر كذلك فان التجارب الجديدة التي عملت بمعام
اوروبا كشفت الحقيقة وابانت اسرارها الخفية اذ ظهر منها ان الحيوانات (الميكروسكوبية)
التي تولد في كل مادة حيوانية بعد تعفنها وتخللها انما تأتي الى من الهواء الجوي فان
هذه الحيوانات منتشرة في تحفها ودقتها فاذا وجدت الوسط الملائم لحياتها نمت فيه
وتكاثر وتبرهان ان اذا اخذنا زجاجة او قارورة صغيرة ذات طرفين مفتوحين وملئت
بالدم فانه يتعفن بسرعة متى تركه ملامسا للهواء مباشرة اما اذا جردت القارورة عن الوريون
بالحرارة وسد احد طرفيها بالقطن ووضع طرفها الاخر في الفتحة التي يسيل منها الدم
وضعا محكما مع الاحتراس من وصول الهواء الجوي اليه ثم سد هذا الطرف بقطن مزدوف
محكم فان ما بها من الدم لا يتعفن مع انه ملامس للهواء الجوي الذي يصل اليه من خلال
القطن المتلبد فبقيت على ظاهره فاذا لمس السطح الظاهر من القطن بسن دبوس ثم غمس
في سائل عضوي فانه يتعفن في الحال فلم من هذا انه يستحيل تولد تلك الحيوانات من نفس
السائل العضوي او من الهواء نفسه بل انما تولد من الذرات السابجة فيه وكذلك ليس
للحرارة مدخل في التولد فانا اذا اخذنا فئعا عضويا وسخنه في حرارة تبلغ مائة وخمسة عشر
الى مائة وعشرين درجة وهو الحد الكافي لاهلاك جراثيم الحيوانات الهوائية التي به شتم
سد الاناء الذي هو فيه بالقطن المحكم بحيث يصل اليه الهواء الغازي المجرد عن الجزيئات
الصلبة السابجة فيه التي هي علة لاضطراب السوائل فان هذا التقيع يحفظ شفافته الى
ما لا نهاية ويمكن نقل هذا السائل الذي اتخذت له الوسائل النافعة لحفظ شفافته من اناء
لاخر بحسب الحاجة مع بقاءه كما هو شفاف لا يعتريه تغير على شريطة ان يحتسب جيدا من
ملامسة الهواء الجوي له وقت النقل وان ينقى الاناء المنقول اليه هذا السائل من الاصول
التي هي علة التغير فالشرط الاول امره الى مهارة الناقل والشرط الثاني يكفي فيه بتسخين
الاناء المنقول اليه في فرن هوائي حرارته من مائة الى مائة درجة فاذا روي هذا الشرطان
بقيت هذه السوائل محفوظة في الاناء الاخر من اطويلا بدون ان يعتريها اذ في تغير في
شفافيتها او اضطراب في قوامها بالكلية وحينئذ يسهل علينا اثبات ما قلناه من ان الاصول
الحيوانية سابجة في الهواء تأتي منه الى فئع لم تتخذ فيه وسائل الحفظ التي شرحناها آنفا
وذلك بان نرفع القطن الذي سدت به فتحات تلك الاواني ثم نعيد ثانيا فبعد اربع
وعشرين ساعة او ثمان واربعين نشاهد (بالميكروسكوب) في تلك الاواني حيوانات

لا يتخسر عدد مختلفة الاشكال والانواع والحركات كما قلناه اولاً فيها شيك
 الحيوانات لم تأت اصولها التي هي لها بمثابة بزور النبات الامن الهواء الجوي
 سقطت في الاواني حينما رفع عنها الغطاء مع الهواء الذي ينصب في كل خلاء
 عند ما يزول المانع له فلولم ترفع الاغطية لتبقى السوائل حافظة لشفا فيها
 عقية لا يتولد عنها شيء الى ما لانهاية فهذا الذي ذكرناه كاف عن الاطناب في
 سياق كثير من البراهين التي هي من هذا القبيل والاكتار من ذكر الا مثله
 والشواهد المبنية على العمل والتجربة الصحيحة وفي الظن بل اليقين انه لا يعترى
 من تأمل فيما قلناه حق التأمل وعلمه علماً حقيقياً اذ في ريب او تشكيك في اثبات
 القضية الاولى القائلة ان منطقة الهواء المحيطة بنا مشحونة بذرات حية
 وبذور حيوانية لا تتخسر تحت فزع او صنف او شكل او وضع وهي علة التوليد
 في عالمنا الارضي بل اصل الحياة ومنبع التغيرات المختلفة في الحيوانات والنباتات
 بسبب اختلاف الشروط والمعدات فشحان الصانع المقدر له الملك وهو على كل شيء
 قدير ولقد علم ان كمية تلك الذرات الحيوانية تختلف اختلافاً بينا باختلاف احوال
 الامكنة والظروف فتوجد في بعض الاماكن التي جدد كنسها اكثر من المكان الذي
 ترك زماناً مديداً بدون تعده بالكفس وتوجد في المدن بكثرة عن الخلوات والفضاء
 وتكون في المسطحات المنخفضة ازيد منها في قمم الجبال وهكذا ولذلك نشاهد ان امراض
 سكان الجبال اقل من امراض قاطني الصحارى وان امراض سكان القرى اقل من امراض
 ساكني المدن وهلم جرا وهذا امر يكاد ان يكون بديهياً فان قدماء الاطباء والعقلاء
 قرروه واشتهر فيما بينهم واعترفوا به اعترافاً لا يدخله الريب والذكران وقد تحققه
 العامة من بعدهم وتناقلته الافكار حتى عرف عند العوام من ابناء هذا الزمان وكذلك
 توجد هذه الذرات في المياه العادية يشهد لذلك اضطرابها اذا وضعت في زجاجات
 التجارب فاننا نراها مملئة بتلك الذرات بعدما نشاهد فيها من الحركة والاضطرابات
 وانما قيدنا المياه بالعادية لانها هي التي توجد فيها هذه الذرات ساجدة بين اجزائها اما
 المياه المغلية فان حرارتها بتييد تلك الذرات فلا تصح التجربة بشئ منها ومن كل هذا يظهر
 جلياً اننا محاطون بذلك السائل المملوء بتلك الذرات الا ان مياه الينابيع تخرج وقتئذ
 ظهورها من منابعها الى سطح الارض خالية من تلك الذرات وكذلك داخل الانسيجة والسوا
 الحيوانية والنباتية موجودة في البنية الحية على حالتها الاعتيادية لا يوجد فيها شيء
 من تلك الذرات بدلتنا على ذلك اننا لو وضعنا جزءاً منها في اوان ليس بها شيء من الذرات
 او في سواثل خالية منها فانه لا يتولد هناك شيء منها البتة بل يبقى الكل حافظاً لحالة
 النقاوة والشفا فية فهذا الكبر شاهد على انه ليس في تلك المياه ولا في هاتيك الانسيجة

والسوائل الحيوانية والنباتية والهواء المرشح من خلال القطن او غيره شئ من
 تلك الذرات الهوائية فينتضج مما قدمناه ان الجلد وقشور الاشجار هما بمنزلة تحجاب
 حصين حائل بين الذرات وبين دخولها في البنية ولئن قيل ماذا يحدث في البنية
 ان دخلتها تلك الذرات بسبب من الاسباب قلنا انه يحدث فيها امران احدهما ان
 تلك الذرات اما ان لا تتجدد الوسيط المناسب لحمايتها ونموها وتكاثرها فتتوت بسرعة ولما
 ان تجده فيتلف ما دخلت فيه بتكاثرها وهنالك يحدث الخلل في البنية وتوجد الامراض
 والعلل ولربما انتهت الحالة بالخلل البنية والافضاء بها الى الموت اذ ان دخولها بتلك
 الحالة يوجب اضطراب وظائف البنية الفيسولوجية وانها تنفث في البنية شئاً من
 افرازاتها السمية او انها تلتقط بنفسها في البنية من العناصر الضرورية لقوامها ودولم حياتها
 وليس بخاف ما يحصل في هذه الاحوال من تغير تركيب السوائل والاشجعة التي في
 البنية ولما يعقب هذه الحالة بالطبع من الامراض المفضية بالبنية الى الموت
 والاعلال وان هذا الامر بعد ذلك البيان لم يبق من النظريات فان التجارب قد حققت
 تحقيقاً كلياً وذلك اننا لو اخذنا منقوعاً متغيراً الى ملوئاً بتلك الذرات واوصلنا منه
 بعض نقط تحت جلد الحيوانات المتخلفة الانواع كخنزير الهندى حيوان يشبه الارب
 الرومى الصغير والضأن والدجاج وغيرها شاهدنا فيها حدوث اضطرابات تختلف
 في الشدة والضعف وقد يحدث في الغالب خراجات تشغل سطحاً مستعماً من جسم
 الحيوان فيمكث مريضاً جملة ايام ثم يبرأ من نفسه ولربما مات في بعض الاحايين بافة
 تشبه التسمم الصديدي في الانسان وقديم تلك الحيوان ايضا بدون ان يتكون
 الصديدي في محل الوخز وفي كل هذه الاحوال لابد من ان يكون الماثير في الحيوانات
 بواسطة امتلاء دمه بتلك الذرات ولا شك حينئذ في ان السبب لهذه الامراض
 الموجبة للمهلكة في بعض الاوقات انما هو هذه الذرات التي ادخلت تحت جلد
 ذلك الحيوان ومما يؤكد تلك التجربة اننا لو غلبنا ذلك السائل قبل التلقيح به وايضاً
 الى ماتحت جلد الحيوان فانه لا يحدث فيه الا تغير موضعي خفيف لا يعد شيئاً
 وما هذا الا لخلل ذلك السائل عن الحيوانات فينتج انه بوجود تلك الذرات يحدث
 المرض وبعدها لا يوجد حتى عدت كانها الواسطة الوحيدة فيه والسبب الاول
 لوجوده خصوصاً في الامراض المعدية وقد قرر هذا عموم اهل الطب في الكثرة الارضية
 وصار لانتزاع فيه الامن بعض افراد قليلين وان بعض الامراض التي يتوصلوا الى كيفية
 حدوثها بذلك التأثير لم تزل موضوعاً للابحاث العلمية الى الآن وستنكشف اسرارها
 بعد الجهد والدقيق وتلك القاعدة العامة القائلة اذ وجدت الذرات الحيوانية وجد
 المرض والا فلا قد انبثت عليها مسئلة العدوى التي هي عبارة عن انتقال المرض من

مريض الى سليم بكامل صفاته واصوله الناشئ عنها ثم منه الى سليم آخر على هذا الوجه وهلم
 جرا اذ يظهر جليا ان الجرثائم الحيوانية زرع في البنية المحيية كما تزرع في السوائل الصناعية
 وقد شهد شفاء كثير من يصابون بتلك الامراض المعدية ويرتب على ذلك انهم لا يصابون
 بها ثانية الابداحين من الدهر والسبب في ذلك على ما يظهر ان البنية الحيوانية اكتسبت
 العصية من حدوث المرض المذكور بحلول الذرات فيها وتغييرها السوائل المنفردة فيها خلايا
 الحيوان من حال الى حال حتى صارت بعد غادة للعناصر اللازمة لحماية الذرات وحينئذ
 يهلك ما يطرأ منها على البنية وتكتسب البنية عصية تقيها من العدوى فان قيل من اين
 جاء شفاء المصاب بعد الاصابة بقلنا ان ذلك ناشئ عن مقاومة في الحيوان وهو في
 الحالة الاعتيادية فكان السوائل التي تنفذ منها خلايا الجسم ذات قوة طبيعية
 ترد تأثير تلك الحيوانات بل لا بد ان يوجد هناك نزاع بين خلايا الذرات وخلايا
 النسجة الجسم فيا يلزم لتغذيتها من السوائل فان قويت خلايا النسجة الجسم على
 خلايا الذرات فازت بالغذاء من السوائل البدنية وهلك الذرات لقلة الغذاء
 والاهلك الحيوان وبقيت الذرات فهذه احدى القواعد الطبيعية التي تكلم عليها
 (داروين) الفيلسوف الشهير ويظهر ما قلناه ان سبب العوارض الثقيلة التي
 تعقب العمليات الجراحية كالغنفرينا يرجع الى تأثير الذرات وذلك لان المواد
 الدموية السائلة من الجرح تبقى ملاصقة للهواء ولا قشرة الجهاز المشعنين
 بالذرات ولا يخفى ان بعضها يعيش في وسط الجرح وما يسيل منه وينمو ويكثر
 فينشأ عنها عوارض متفاوتة في الشدة والضعف والقلة والكثرة كما هو معلوم
 في الغنفرينا الظاهرة والحشوية فلهاذا كان من الضروري اتخاذ الادوية المضادة
 للتعفن كجهاز ليستير وينتج من ذلك ايضا ان اقل جرح او خدش ربما احدث
 في الجسم اضطرابات شديدة يعقبها الموت ومن هذا القليل قول ابقراط الشهير
 ان اصغر جرح باب مفتوح للموت اذ فيما قلناه كفاية لتفسير هذه العبارة المهمة
 واذ كنا بصدد دراسة الامراض الخطرة التي تصيب الانسان والحيوان فنقول
 ان القواعد الاساسية لهذه الدراسة هي ان السوائل والجوامد الحيوية لا تحتوي
 في حالتها الصحية على شئ من الذرات ولا الفيروسون ونحوهما كما سبقت الاشارة
 اليه وللتقريب الى الافهام نتخذ بعض الامراض المعدية مثلا ليقاس عليه بقيتها
 ونختار منها ذلك المرض الفموي والجري لما ان حقيقته عرفت جيدا ودرست
 دراسة تامة ففي البلاد التي يكثر فيها تربية الغنم يشاهد ان قطيعا منها يصاب
 بموت صاعق وقليلا يمكث به بعض ساعات وعند ما نشرح جثتها نرى دمها
 اسود رغويا والحال ذا حجم عظيم ولذا سمي هذا المرض ايضا بدم الطحال وان

هذا المرض يغني معه القطيع تتدرجاً ما لم يغير صاحب الماشية محل رعيها وفي
 الايام الخالية الى عهد قريب كان الناس على اختلاف طبقاتهم ينوعون اسباب
 هذا المرض انواعاً شتى فطائفة الرهبان كانوا يزعمون انه انتقام سماوى يحيق باهل
 الارض لسوء اعمالهم فيعم مواشهم وكانوا يرشدون الناس عند حدوثه الى ما ينفع
 بحسب هذا الداء فيامرونهم باداء عبادات مختلفة الانواع ويعطونهم من زيوت مصابيح
 بعض المعابد وتربتها ليتبركوا بها ويدهنوا منها مرضاهم وما شئتهم وما كان ذلك
 يجديهم نفعاً وكان كثير من غيرهم يروجون فيه اقاويل باطلة وموهبات عاطلة
 كلها بعيدة عن الصدق عارية من الصحة وما زال سوق تلك الاباطيل رائجة
 الى ان ظهرت شرذمة من الاطباء ذكر وان اسباب تلك الامراض ترجع الى طبيعة
 المياه والارض والمرعى والحراة والرطوبة والمطر والسكن كل ذلك رجحاً بالغيب دون
 ان يعتمدوا على تجربة صحيحة او علم بخواص طبيعية علماً حقيقياً يعول عليه فكان
 شأنهم في ذلك كمن يعرف الامراض بعوارضها ويجهل اسبابها الحقيقية فيسندوها
 الى الانوار العمومية ومع ذلك فكانوا يعرفون انها معدية اما الآن فقد تبدينت
 اسبابها الحقيقية المولدة لها وهي اناذ الامتحان دم حيوان نفق بالمرض الفحش
 ودم حيوان سليم من جنسه فلا نشاهد في دم السليم تغييراً بل نرى كرات الدم
 متلاصقة على هيئة عود بعضها فوق بعض وبعض كرات ليفاوية ساجية ونشاهد
 كرات دم المصاب فاقدة لهيئة انفصال بعضها عن بعض كأنها ساحت فامتاعت
 ولهذا قيل ان دم المريض رغوى والذي يجب الالتفات اليه هو انه عند اكتشاف
 الدم بالنظارة العظمية يشاهد فيه خيوط مستطيلة منكسرة غير متحركة وتوجد
 في المسافات الخالية عن الكرات الدموية وذلك يدل على وجود حيوانات طفيلية
 دموية ميكروسكوبية وهذه الحيوانات اول من تكلم عليها الدكتور (داوين) سنة
 الف وثمانمائة وخمسين في ابحاثه عن هذا المرض ولم ينسب لها سبب حدوثه الا
 سنة ١٨٦٣ عندما تكلم المعلم (باستور) على القول بان تغير السوائل العضوية المتخثرة
 ناشئ عن حيوانات (ميكروسكوبية) اوظن المعلم (داوين) حينئذ ان تلك القضايا
 ربما كانت هي الفعال الوحيد في احداث المرض الفحش وسماها (بالكتريدي) و(باسيلو)
 انتراسيس ولكي يتأكد من ذلك لقم قليل من دم المريض لحيوان سليم فحقق ان
 اقل نقطة منه تكفي لهلاكه والذي مرض بالتلقيح الصناعي وجدت في دمه هذه
 القضايا الطفيلية عينها فجزم بانها هي السبب الوحيد في حدوث المرض فان قيل ان
 النقطة الصغيرة من دم المصاب هل ينشأ عنها هذا التأثير القوي في البنبة
 الحيوانية بسم غير معروف او بتاثير الذرات التي نمت فيها وتكاثرت وهذا الشك

انما جاء من مسئلة التخمر في ذلك الوقت الذي هو سنة واحدة وهي ان اذا خلط مقدار قليل جدا من مادة متخمرة بمقدار عظيم جدا من مادة عضوية احدث فيه التخمر بحركة تشبه حركة الامعاء في توصيل الفعل الى الكتلة باجمعها وكان يقال وقتئذ ان (او كسيجين) الهوا له دخل عظيم في حدوث التخمر اما الآن فقد ظهر دون خفاء ان حدوثه من تاثير الحيوانات (المكرو سكوبية) وزعم جمع من الممارسين كالعلم (جالار ولويلا) بانه يمكن التلقيح لاجساد المرض الفخمي بدم مجرد عن (البكتريدي) وفي سنة ١٨٦٠ زعم المعلم (بول بير) انه لقي حيوانات سليمة بالدم المضغوط بعشرة اهورية من (الاوكسيجين) اى الدم الذي هلكت حيواناته بالضغط فاحث فيها مرضا نجحيا الا ان هذا من الغلط البين كما سنبينه بعد ومن هذا ان علم كيف كانت الشكوك والظنون متمكنة من عقول العلماء من الالطباء في قبول القول بان (البكتريدي) نوع من الذرات هو سبب هذا المرض وذلك لان لم يوجد وقتئذ ما يدل على ذلك من الاصول الثابتة المبينة على التجارب الصادقة وفي ذلك الوقت كان المعلم (باستور) صارفا عنايته في الوقوف على تاثير تلك الجسيمات (الميكرو سكوبية) في المواد العضوية ففي سنة ١٨٦٠ عينته للحكومة الفرنسية ليكشف مرضا اختلف كثيرا من الحيوانات وكانت وطأة متمكنة سيما في شرقي البلاد وهو مرض يصيب دود القز (الحبر) فوقف على اسباب المرض في سنين قلائد مثل وتحقق انه عن حيوانات صغيرة تسمى (ميكرو كوكوس) لا ترى الا بالنظارة للعظمة ولا يستعانان نيين كيف وصل الى ذلك في زمن قليل وفضلا عن هذا فانه وقف لهذا المرض على علاج ناجح لا يحتاج الى كبير عناء او نفقة باهظة وعلى ذلك كفاية حكومته وغيرها من الحكومات جزاء اعماله الجليلة ومساغيه النافعة ولما اتم هذا الاستاذ الفاضل دراسة مرض دود القز وباحتاجه من العلاج على وجه محكم ابتدأ في دراسة المرض الفخمي فبعد بحث وتحقيق ظهر له جليا ان السبب الحقيقي في حدوثه هو (البكتريدي) ولكن يبرهن على ذلك بما لا يحتمل بقضار آي ان يعزل (البكتريدي) عن المادة الدموية الخاطلة لها فاخذ نقطة من حيوانات بالمرض الفخمي ووضعها في زجاجة مجهزة عن الجراثيم الهوائية بواسطة الحرارة مملوءة من مغلي خيرة متعادلة (بالبوتاسية) ثم سدت بقطن مندوف بمحس وبعد اربع وعشرين ساعة شوهد في هذا السائل ندف سابحة ولوان المعلم المشار اليه لقي من هذا السائل حيوانات سليمة وحدث فيها مرضا نجحيا العارضة كثيرا في اشياء مدعاه بقولهم ان هذا السائل يشتمل على جوهر من السم وهي نقطة الدم التي لا يمكن مقدار هذا السائل ملاشاتها فليس احدث المرض من (البكتريدي) وقد وقع مثل

ذلك (لداوين) غيران المعلم (باستور) تنبه لهذا الامر فوضع نقطة من الزجاجة الاولى في زجاجة ثانية ثم نقطة من الثانية في الثالثة ورابعة وهلم جرا فكانت السوائل التي في الزجاجات على كثرتها متشابهة في الخواص ولهذا الفعل تمكن المعلم من عزل (البالكتریدی) عن ماصر الدم التي احتوتها النقطة المأخوذة من الحيوان وصار (البالكتریدی) ينو ويتكاثر في عدة زربعات صناعية حتى بقي معزولا ولم بالحساب ان نقطة الدم اخلت بعد ثمان او عشرين زربعات صناعية في مقدار من الماء اكبر حجما من الارض وذلك اذا اعتبرت النسبة بينها وبين الماء الذي اخلت فيه ومع هذا فالزريعة العاشرة الى الستين اذ القح منها لحيوان سليم حدث فيه المرض الفحشي بجميع اعراضه وآثاره كما يحدثه التلقيح بنقطة الدم الاولى سوله بسواء وعلى هذا فقد وضع دون خفاء ان السبب الوحيد في المرض الفحشي هو (البالكتریدی) اما هو فعلى شكل قضبان ويقبل التشكل بأشكال اخر كما سبقت الاشارة اليه فتارة يكون قصيرا متصلا واخرى يكون كخيوط مستطيلة شمعية يلتف بعضها على بعض كالظفائر الى غير ذلك من الهياث التي تقتضيها طبيعة الوسط الموجود فيه حيث ان يرى بعد ايام في الزريعة الصناعية كخيوط منقطعة وذات نقط لماعة عاكسة للضوء وبعضه يبقى على هيئة الخيط واخرى على مثال سحجة بحيث تنفصل اجزائه بعضها عن بعض وجراثيمه المولدة له ترى نقاطا او عقدا ساجدة في السوائل اذ منها يتولد والشكل القضيبى واول من تكلم عليها الدكتور (كوخ) الالمانى وتكلم المعلم (باستور) نفسه في كتابه المؤلف في دود القز وامراضه وكيفية علاجه على طرق توليد هذه الجراثيم هذا واذا اخذ مقدار من دم الحيوان المصاب بالمرض الجرى وعرض للهواء فيحدث في (البالكتریدی) ما يحدث فيه وهو سوائل الزريعة الصناعية حيث انه يستطيل وبعد زمن تشاهد فيه النقط التي هي الجراثيم الاصلية المولدة له فالشكل الخيطى منه يهلك بالحرارة التي تبلغ ستين درجة وبالجباف وفي الفراغ وفي الكوئل والاكسوجين المضغوط وفي ندرید (الكربونيك) بخلاف الجراثيم فانها تقاوم الجفاف بحيث تصير ترابا ناعما تحمله الرياح وهي بجالها تقاوم الحرارة الواصلة الى تسعين وخمس وتسعين درجة وتأثير الفراغ وتحفظ قوتها الحيوية عدة من السنين وبالجملة فكل الجراثيم تقاوم المؤثرات ولا تفقد خواصها بسهولة ولنرجع الى بيان الوجه الذي اخطأ منه المعلم (بولير) الذي حكى عنه سابقا انه قلع لحيوان سليم من الدم المضغوط بعشرة اهورية من (الاكسوجين) فحدث فيه مرضا خفيا فنقول ان هذا الدم كان اول ما معرض للهواء الجوى فاشتمل على مقدار من (البالكتریدی) واستحال بعضه الى جراثيم فما كان منه على هيئة خيوط هلك بالضغط وما كان من الجراثيم بقى على حاله وبعد التلقيح منه تمت واحد ثلث

المرض الجرى وقد شاهد ذلك المعلم (بول بير) بمعمل المعلم (باستور) فوقف على حقيقة الامر واعترف بالخطا اما تجارب المعلمين (بالان) (ولويلا) فسيبتين بعد انها كانت لتلقيح مرض ليس من قبيل ما نتكلم فيه يسمى بعفونة الدم المتحادة وبعد هذه الاعمال التي باشرها المعلمان (باستور وجوبير) لم يبق هناك من شك في السبب المحدث للمرض الفحيم بقي ان هناك جملة مسائل لم ينكشف الى الآن طريق حلها * منها حدوث (البأكتريدي) بسرعة في بنية الحيوان النافق بالموت وتكاثره بمقدار عظيم مع ان القاعدة الثابتة صريحة في انه لا يمكن ان يتولد (البأكتريدي) في البنية الحيوانية ولا في سوائها فلا بد حينئذ في توليده من سبب آخر تناول الحيوانات حشائش مشتملة على مقدار عظيم من الجراثيم المولدة له كادلت عليه التجربة التي عملت خلالها في جعل تلك الحجة (شارتر) اذ بعد علمنا بخمسة ايام او تسعة اصيب بعض الغنم بالمرض وهلك وقد شاهد هذه التجربة المعلم (شانبرلن) فمن هذا يعلم ان وصول جراثيم (البأكتريدي) للقناة الهضمية يحدث المرض المذكور وقد شوهد وقت التشریح بالاوعية الليفانية والفقد الحجزية والنسجة الغنم المؤخروم فكان هذا سبب التيقظ لان التلقيح قد حصل في هذا القسم اولا بسبب وجود جرح في الفم دخلت منه هذه الجراثيم الى البنية ولتحقيق هذا الامر قد قدم للماشية جزء من فصل الفول وسنبل الشعير مما يحدث اكله في الفم آثار جروح فكثر عدد ما يصاب منها بالمرض وشوهد في مواد برازها اصول معدية حيث ان الجراثيم لا تؤثر فيها اعمال المضغ فتبقى في البراز على حالها ومن هذه المسائل مسئلة وجود جراثيم المرض الفحيم في الاماكن التي نفقت فيها مواش بالمرض الفحيم وهي دون حلها والوقوف على حقيقتها صعوبات وان كان هناك تجربة ربما ترشدنا الى التصديق باثنائها وفيها وهي ان نأخذ جزءا من اتربة الاماكن التي نفقت فيها حيوانات بالمرض الفحيم ونفسله ثم نفصل السائل الذي ربما يحتوي على جراثيم المرض ونلقيح من راسبه لحيوانات سليمة لكي نتحدث فيها المرض المذكور ان تيسر لاحد اننا وقد عملت هذه التجربة باتربة الحشرات التي دفنت فيها جثة الحيوانات النافقة فاخذت مرة من سطحها الظاهر ومرة من الداخل وبعد غسلها وعزل السائل عنها وتركه حتى رسب منه ما رسب لقم من راسبه لحزير الهند فكان ما يلقي به يهلك بامراض مختلفة حيث ان التربة تحتوي على الاف مختلفة من هذه الاصول وكان اكثر هلاكها بالداء المسمى بعفونة الدم لان جرثومته سهلة النمو سريعته اكثر من جرثومة المرض الفحيم فلذا انتبهنا الى ان جراثيم المرض الفحيم تقاوم الحرارة التي تبلغ تسعين وخسا وتسعين درجة فصنعت السوائل الى هذه الدرجة لاهلاك جميع الجراثيم الغريبة ثم بعد ذلك لقم منها الحيوانات فنفت بالموت بالمرض

الفحى اما طريقة الوصول الى الحصول على جراثيم هذا المرض فقد صارت من الاعمال السهلة
 التى لا ريب فى انتاجها الغاية المقصودة بل ان مهرة الاطباء وصلوا الى غاية مكنتهم
 من ايجاد وسط موافق لاجساد ذرية (البأكتريدى) الخاص * ولزج ما نحن بصدده
 فنقول ان الحيوانات النافقة بالمرض المذكور لا بد ان تسلم قبل الدفن والسوائل التى
 لامست الهواء تحتوى على (البأكتريدى) الموجود حينئذ فى وسط موافق لان يتولد عنه
 جراثيم ووجدت هذه الجراثيم حول الجثة التى لم تنزع جلودها وعلى سطوح الحفر ومع
 هذا يقال ان التعفن الرمى يبيد كافة الاصول المعدية سيما اصول المرض الفحى فمن اين
 وجدت تلك الجراثيم حول ما نفق من الحيوانات مع انه لم يسلم منها شئ فالجواب ان
 (البأكتريدى) الخيطى الفحى يهلك بالتعفن الرمى دون ان يتولد عنه جراثيم غير ان
 ذلك لا يكون الا بعد عدة ايام وقبل هلاكه يحدث فى الرمة تصاعدا غازا يتسبب
 عنه نفخ الجسم والجلد وتسيل منه سوائل حاملة (للبأكتريدى) ومضى لا مس
 الهواء يتولد عنه جراثيم (اى سبور) او الاصل المولد للنباتات التى لازدهورها *
 اما طريق صعود تلك الاصول المعدية على سطح الارض من داخل الحفر فهو انه
 يشاهد غالباً على سطح الارض حول المقابر وحفر الدفن اجسام صغيرة ملتفة
 وليست الا المواد البرازية للدودة الارضية ومن المعلوم ان تلك الدودة تبحث
 عن المحال التى تكون فيها مواد متعفنة عضوية فتجمل جزءا من الارض المشتملة على
 الجراثيم واصل المرض المعدى وتبرز وبرازها يحتوى على الاصول التى لا تنفذ خواصها
 بمرورها فى مجراها المعوى بل ولا فى المجرى المعوى للغم * وحينئذ فلا عجب من وجود
 الجراثيم على سطح الارض وان لذلك اسبابا كثيرة كالحجارة التى يتسبب عنها
 هشاشة الارض على انه لا يلزم ان يوجد بارض كل حفرة او ترربة هذه الاصول
 ثم انه لا بد (للبأكتريدى) الخيطى من حرارة فوق الاثنى عشر درجة حتى يتكون عنه
 سبور فاذا فزع حيوان نفق بهذا المرض فى فصل الشتاء والربيع سيما اذا كان الوقت باردا
 او ما طر الخبيج (البأكتريدى) يهلك دون ان يتولد عنه اصول فعالة او سبور بخلافه
 فى شهر يولييه وما بعده حيث يشتد الحر فيسلط غالباً الموت الماشية بالمرض
 الفحى وتشتد عدة امراض معدية * ويشاهد حول الحفر المعدة للدفن كثير
 من الاصول المعدية وهذه الاصول تحفظ خواصها عدة من السنين فاذا اعطرت
 السماء ونبتت الحشائش كانت مملوءة بها * وما ذكر يتبين طريق وصول
 العدوى الى الماشية سواء كانت براعيها او اصطبلاتها تاكل حشيشا جافا
 او اخضرور بما حملت مياه المطر ونحوه جزئيات ارضية حاملة للاصول
 المعدية الى مسافة بعيدة * ولذكر شاهد آخر على ان الحيوانات الميكروسكوبية

المتولدة عن (البكتريدي) فوق سطح الجفر كانت هي السبب الوحيد في العدوى
 فقولنا انه في سنة ١٨٧٩ ظهر مرض فحى بجالة وبائية في قرية صغيرة في ناحية
 (جول) اذهلك فيها نحو عشرين بقرة وعشرين ثورا في زمن قليل ودفن كثير
 منها في جفر يحمل رمي فادخلت اربع رؤس من الغنم في حاجر به بعض جفر الدفن
 وثلاث بجمة اخرى وذلك بعد ان مضى على وقت الدفن عام وبعد خمسة عشر
 يوما نفقت ثلاث من التي كانت حول الجفر بالمرض الفحى ولم يصب غيرها بشئ
 ومن الحيوانات الاهلية التي هي ذات استعداد للاصابة بالمرض الفحى الارنب
 وخنزير الهند والمغز والبقر والفرس والتي لا تصاب منها هي الدجاج والطيور
 كالغصاير اذا بلغت تمام نشوها * وسبب ذلك ما ذكره المعلم (ياستور) ارتفاع
 درجة حرارتها الغريزية بذليل انها لو خفضت بعمل صناعي اصبحت وقال المعلم
 (كوخ) ان الدجاج قابل للاصابة بهذا المرض وان لم تنخفض درجة حرارته
 وكذلك القط والكلب وكافة الحيوانات التي تاكل اللحم فانها لا تقاوم هذا
 المرض فاذا القح لها تلقيا صناعيا فانها تصاب به اصابة لا تقضى بها الى الموت
 * اما الانسان فليس فيه قوة تقيه من نوازل هذا المرض فان بعض الرعاية والقضا
 والقصابين يصابون سنويا بسبب ملاستهم للمرضى من الحيوانات بهذا الداء
 بمرض معروف في الطب البشري باسم البثرة الخبيثة وهو الذي نسميه بالمرض
 الفحى وظهر ان سبب اصابته ما بايديهم من الجروح في وقت ملاسة المرضى *
 وشوهد بالمانيا كثير من الرعاية وغيرهم قد اصابوا بهذا المرض اى الحى الفحى
 دون ان يصابوا بالبثرة الا انه لم يشاهد بفرانسا من اصاب من البشر بهذه الحى
 الى الآن وذلك لالتباس هذا المرض بغيره وعدم اكتشاف دم الانسان بالنظارة
 المعظمة ومع ذلك فان العوائد التجارية بقرى فرانسار عما ترشدها الى ان الانسان
 يمكن الحكم عليه بانه في هذا الامر شبيه بالحيوانات التي تاكل اللحم ويندر اصابها
 بهذا المرض اما الاختلاف في حال استعداد بعض الحيوانات للاصابة وعدم استعداد
 البعض الآخر فيرجع الامر فيه الى المشاهدة وليس بالامر العجيب فاننا نعلم ان التيفوس
 البقرى لا يعدى الانسان ولا بعض انواع من الحيوانات وهكذا الحال في غيره من
 الامراض * ويؤيد ذلك التحليل الكيماوى فان السائل المحيط بخلايا الضان
 والغنم لها ليس كسائل خلايا الكلب او الدجاج * والامر الذي هو حقيقى بان
 نجيب منه هو ان نرى بعض افراد نوع واحد يصاب والاخر لا يصاب البتة
 وذلك كنوع البقر فاننا نرى بعض افراده يصاب بالمرض الفحى والاخر يقاومه
 بالكلية فكانه باصل فطرته معصوم من الاصابة غير اننا اذا ما ملنا بامعان

يظهر لنا ان هناك اختلافا في السائل المغذي للخلايا وفي قوتها الحيوية وان كانت من جنس واحد فلا يجب حينئذ اذ انه متى تغير السائل المعدل زرع (البكتريدي) تغير اجزئيا فلا يتكون * ولا ريب ان هناك اختلافا طبيعيا ايضا في حال العناصر والشبيكة والشيخوخة والراحة والتعب * وكل ذلك من الاسباب الموجبة لتغير حال البنية وتوليد مرض كذا وعدم توليد آخر * وقد اطلنا الكلام على المرض الفحيمى لانه قد درس دراسة جيدة فهو نموذج لبقية الامراض المعدية * ثم ان (الميكروكوكوس) الذي يوجد في دم المصابين بكثرة الدجاج فهو على شكل ثمانية افرنجية او كدائرتين يتماسان * ولا يمكن زرعها في مغلى للتخيرة بل في مغلى مرققة الدجاج المتعادلة (بالبوتاسية) بخلاف اصول المرض الفحيمى فانه يمكن زرعها فيها معا * ولذا صار من المهم الآن البحث عن الوسط الموافق لحياة نوع (ميكروب) المرض المراد البحث عنه * ومتى لقمح لارب من زريعة الدم الماخوذ من دجاجة مصابة (بكلورية) الدجاج فانه يهلك في زمن قريب وذلك بخلاف خنزير الهند فانه يقاوم المرض فربما هلك بعضه وشفى البعض الآخر بعد ان يتكون في محل التلقيح خراجات تحتوي على الاصول المرضية المعدية * واذا لقمح منها لدجاجة او ارب فيشاهد فيها كافة اعراض المرض المذكور وعلاماته ثم يهلكان بعد زمن قريب اما الاصول الفعالة (لكلورية) الدجاج والمرض الفحيمى فهي حيوانات (ميكروسكوبية) هوائية تتولد وتنمو بلامستها للهواء وتهلك في الفراغ وحض (الكرونيك) والحيوانات النقيعية او الطفيلية للمرض المعروف بتعفن الدم لا بد لها من وجود وسط يوافق لعمل زريعتها وتنمو ميكروبها * واذا نفقت بقرة او حصان بالمرض الفحيمى ولقمح من دمه بعد الموت بيوم او يومين تخترق رائحته والارب فانضما يهلكان سريعا بغير المرض الفحيمى اذ ان الاكتشافات التشريحية التي وجدها الطحال والكبد على حالهما المعتاد وكذلك كرات الدم تدل على ذلك * والتلقيح بدم ما هلك من خنزير الهند والارب لحيوان آخر يفضي به الى الموت وهكذا التلقيح بدم هذا الحيوان الآخر يوجب هلاك الملقح له ومع هذا لو زرعت نقطة من هذا الدم في سوائل مختلفة ملامسة للهواء الجوى فلا يتكون عنها شئ بخلاف ما لو زرعت في سوائل بعد عملية التقرح او كان بها جزء من ندريد (الكرونيك) فانه يشاهد فيها اضطراب وتغير في اللون بعد اربع وعشرين ساعة ويشاهد فيها بالنظارة المعظمة حيوانات على شكل السنين الفرنسية او دائرتين صغيرتين متماستين ذات حركة وليست تلك الحيوانات سوى نوع من الوبيريون يتولد في مرض عفنة الدم المتوه عنه وعلى هذا فيمكن عمل عدة زريعات لتفريخ هذه الاصول المرضية في سائل مخصوص غير ملاس (لاكسوجان) بحيث تحدث نقطة صغيرة منها المرض المدعوب عفونة

الدم كما وقع للمعلمين (جالارولولا) في تجاربها حيث لم يريا (الباكترىدى) الفمجي ومع هذا فان (فيريون) عفونة الدم لا يوجد في دم المصاب بها الا بمقدار قليل لا يظهر الا باستكشاف (ميكروسكوبى) ولا يوجد ويريون عفونة الدم في السوائل الدموية فقط بل يكثر وجوده ايضا بين العضلات وفي السوائل المصلية التي حول الامعاء بكثرة زائدة ويكون ذا حركة سريعة ولا يدل ما سبق ذكره على ان عفونة الدم تحدث بعد يوم او يومين في دم من هلك بالمرض الفمجي فقط بل يمكن ايجادها بعملية صناعية وذلك لو خلق حيوان سليم فبعد موته بخمس عشرة ساعة او عشرين يوجد ويريون عفونة الدم في دم القلب والاوردة فاذا القح منه لسليم هلك في اربع وعشرين ساعة وقال موسيو (باستور) ان هذا الويريون يعتاد وجوده في الامعاء مع الاغذية وبعد الموت يمر من بنية الامعاء الى الدم وهذا هو السبب في ظهور حركات التعفن الرمي في اللحم * وهذه الحيوانات الدقيقة (الميكروسكوبية) لا تعيش ملامسة للهواء الموجود فيه (الأكسوجين) اى لا تنمو ولا تتكاثر وعلى هذا فهي غير هوائية العيشة حيث انها تربو في الفراغ وفي غاز ندرىد (الكربونيك) فاذا اخذنا سائلا مصليا (باريتونيا) محتويا على كثير منها وعرض للهواء عدة ساعات فيهلك ما به من الويريون ولا يمكن زرعها في الفراغ ولا يتولد عن التلقيح به شئ * وبالحيلة فكل باكترىدى او ويريون له وسط خاص يعيش فيه فباكترىدى الاورام للجرية يعيش في الفراغ وينمو في المركب الاتى بياضه وهو من مرق الدجاج جرام مائتين وسلطات الحديد جرام واحد واربعون سننى متركب اعنى عشرين في المائة من (الجليسيرين) واذا شرحنا (ميكروب الفئرينا) الظاهرة والحشوية (وميكروب) التسمم الصديدي وبقية الامراض التي وجد ميكروبها طال بنا الكلام فنكتفى بشرحها في محلهما ونقول ان داء الكلب المعروف بان لعاب من يكون مصابا به يعدى قد امتحن فيه دم تلك الحيوانات المصابة به فلم يوجد فيه حيوانات (ميكروسكوبية) وظهر بالتجربة انه غير معد لعدة اسباب لا تقم حقيقتها * والثابت ان عدواه تنعدي الى الخ ويكفى فيها تلقيح جزء يسير من مخ مريض لسليم فانه يحدث الكلب ومتى كان التلقيح بطريق ثقب الخ فيحدث المرض للملحق له سريعا ويكون زمن التفريخ من اثني عشر يوما الى خمسة عشر يوما ان كان يمتد الى عدة شهور وها هو المحدث جار الان في محل العلم (باستور) عن ميكروب هذا المرض * وقد علم ان مركزه في المخ والخصا

لا في الدم كالمرض الفمجي وكوليرة الدجاج ولا في السوائل المصلية والعضلات كعفونة الدم * وبالحيلة فلا يوجد مرض معد الا ويكون سببه الوحيد هي الحيوانات (الميكروسكوبية) فان قيل الا الذي يحدث في البنية الحيوانية اذا القحت نقطة من مريض سليم وتسمم سليم بالمرض بمقدار النقطة الآف مرات لابل ملايين وتولد من ذلك مرض من جنس مرض الموضع قلنا ان الذي يحدث انما هو تفريخ ما في النقطة من الجراثيم ونحوها في البنية الحيوانية كما تنمو في السائل

الصناعي وحيث انه ليس هناك من السموم ما يفعل ذلك في البنية لزم القول بان
الامراض المعدية ناشئة عن ذرات (ميكروسكوبية) فان نقطة على سن دبوس من مرض
تكفي لتسمم بنية سليم بل لهلاكه وليس منشأ ذلك الا نمو وتفرخ تلك الذرات*
فاذا وجدت بنية حيوانية وكان حجمها كحجم الارض او كوكب من الكواكب وكانت قابلة
لتفرخ الجراثيم المرضية كفي لتسممها نقطة على سن ابرة اودبوس وهناك برهان آخر
على ان السبب في الامراض المعدية هو الحيوانات (الميكروسكوبية) وهو وجود الاشتراك
بينها في خاصية عدم العودة ثانية لمن اصاب بها وشي منها سواء في ذلك التي اكتشفت اصولها
والتي لم تكتشف وذلك كالجدري والحما القحطية والحما التيفوسية والتيفوس البقري
وغيرها * وقد انتشر هذا الرأي بين علماء اوربا وصار لا يمضي يوم واسبوع الا
ويقال اكتشف (ميكروب) مرض كذا * ومع هذا فلا بد من مزيد التثبت في مثل هذه
الاكتشافات فيلزم ان يكون المكتشف معتادا على مثل هذه الاعمال الدقيقة عارفا
بها والواقع في اغلاط نضرتقدم العلم فلا بد قبل ان يجزم بان السبب في مرض كذا
هو (الميكروب) من ان يعمل جملة زريعات لتفريخها فيها تكون على غاية من الضبط والاتقا
مع مراعاة اصول الصناعة وان يكون علمها عشرين دفعة متوالية لا اقل * ثم الايقان
بعد ذلك بان نقطة من آخر زريعة تحدث المرض المبحث عنه بكامل اوصافه ويلزم
قبل ذلك البحث عن حيوان ذي قبول للاصابة بهذا المرض ودراسة وليس هذا امر
يسهل الحصول عليه وليس القصد من دراسة (الميكروب) والامراض المعدية مجرد
معرفة حقائقها بل الغاية من ذلك الوصول الى الطرق التي يتحفظ من تأثيراتها الموجبة
لخراب الممالك وعالم الانسان والحيوان والنبات فانظر الى ما تبدله الممالك العظيمة من
وسائل التحفظات الصعبة متى علت وجود الوباء في جهة من الجهات وما يترتب على ذلك
من قطع المواصلات بين الامم وتعطيل حركات التجارة التي عليها مدار المعاش سيما اذا حال
امد الحرج والاحذبالا احتياط والتحفظ فان ذلك يؤدي بالمالك الى الضنك والجذب مهما
بلغت من الغنى والثروة وحينئذ يحق (لجنيز) ان يفخر على عالم الانسان باكتشافه
تلقح الجدري الذي كان سببلا لحفظ الانسان من غوائله ونحن عاجزون عن القيام
بواجب الشكر لمن سعى اكسعيه من افاضل العلماء في الاكتشافات النافعة للانسان
والحيوان التي ظهرت بها ثمار المعارف الطبية وغيرها من حيز القوة الى الفعل وقد حق
ايضا المعلم (راستور) الشهير ان يفخر على بني البشر باكتشافه علاج الارض التي تصيب
دود القرز واكتشافه التلقح النافع للرض الفحما واختراع جهاز (لستير) المؤسس على
اكتشافاته النافعة فان هذا الجهاز منافع حمة في علاج الجروح البسيطة والعظيمة فقد
بلغ من مات باسباب البروج في المستشفيات عقد الخمسين الى الستين في المائة حيث كانت

العمليات الجراحية يومئذ على خطر عظيم اما الآن فلا يتجاوز الا شين في المائة وحاصل
طريقة هذا الفاضل ان يفسل المرح جيداً بجواهر مضادة للعفونة وجعله ملائماً لها كيلا
يتكون به (ميكروب) وقد اكتشف على بعض الجواهر التي تمنع العفونة من الباطن من
طريق التعاطي الا ان كل (ميكروب) يتاثر بجوهر خاص لا يتاثر به الآخر وعلى هذا فكل مرض
يحتاج علاجه لجوهر مضاد (ميكروب) اما الوصول الى الجواهر التي تقتل (الميكروب)
على اختلافه وتمنع تكوينه فصعب يحتاج الى اعمال جسيمة فان تلك الجواهر هي مسممة
لخلايا البنية فلا بد حينئذ من الوصول الى معرفة الجواهر التي يحتملها الجسم البشري
ولا يحتملها (الميكروب) وربما كان الوصول الى ذلك قريباً فان الطب مبني على التجارب
الصادقة * وقد سهل الآن وسائلها فانظر كيف وصل العلماء الى معرفة استعمال
(كلورور) الزئبق للحكة به مع انه سم قاتل وهرغاية في قتل (البكتريدي) وكذلك حمض
(التيك) وبالجملة فانه شئ للتطهير به هو الحرارة واحسن واسطة لاستئصال
المرض الفحشي حرق من هلك به وحرق ما كان متصلاً به واحسن وقاية من الوباء اكل
الاطبحة وهي بجرارتها وشرب مياه الينابيع او الماء المغلي جيداً وقد شوهد في اوقات
انتشار الوباء اختلاف في استعداد الناس لهذا المرض فبعضهم يموت وبعضهم يقاومه
مقاومة يعقبها الشفاء كما شوهد في مصر فكان مرض الهيضة يصيب الفقراء
اكثر من الاغنياء فان (الميكروب) لا يجد في اجسامهم وسطاً موافقاً للحياة لما هي عليه
خلايا بنيتهم من الشدة والقوة الحيوية فيخفض بذلك التأثير للسم وتضعف شدته
وتغلب عليه قوة الخلايا البذنية فيموت ويكتسب الجسم بعد ذلك عصمة تقويه من
الاصابة مرة اخرى وقد شوهدت الاصابات في اواخر الالوبية حميدة العاقبة لاختلاف
اصل السم للفعال في هذا المرض وقيل ان الاصل السام في مرض الهيضة هو نوع من
(الميكروب) استكشفته الجمعيات الفرنسية والالمانية ولا ثبت ماله من بعض
الخواص ومن هذا يعلم ان تلك الاصول ليست متحدة للخواص على الدوام وانما العجب كل
العجب من عودة المرض المضي الى الاسكندرية بعد ان قيل انها طهرت من رجسه فان
هذا ما تباهاه القواعد العلمية والعادة معا والاغرب من ذلك ان ذلك تروى في كشف
الوفيات وقتله ما يدل نارة على وقوع ثلاث اصابات واخرى على عدم وقوع شئ
وطورا على وقوع اصابت واحدة وتارة على عدم وقوع شئ ولما خفي السبب في ذلك
عين مجلس الصحة العمومية من قبله جمعاً من نهباء الالهة ليكشف استمار الحقيقة
وكان فيهم حضرة الدكتورين البارعين (احمد حمدي بك) مفتش صحة القاهرة
(ومحمود صديق بك) خوجة مدرسة الطب فاخذوا باسباب البحث عن هذا الامر حتى
ظهرت نتائج ابحاثهم قائلة ان السبب الوحيد في ظهور تلك الحوادث الهيضية على ما ظهرت

عليه وجود بعض المراضيم المرضية في حالة كمن بعض الاشخاص او الاغطية او الملابس الملوثة بالاصل المعدى وقد ساعد على ظهور اثارها في البنية البشرية اسباب كانتشار العفونات وكان من ذلك عفونة المدايح وغيرها الكثرة عددها في موقع لا يليق ان تكون به وقررت الجمعية بتلافي امرها واصلاح ما لا بد من شأنها ثم عادت الى المحرسة وبعد ذلك زال الوباء من الاسكندرية بالكلية بقى انه هل يمكن تشخيص الكوليرة الميضية المنفردة اى التي تصيب شخصا واثنين فقط وهل القيء او الاسهال والتلجج الجليدى او التشنج العصبى ونحو ذلك يكفي لتشخيص الميضية المنفردة وهل لا يوجد امراض اخرى اعتيادية تلتبس بها في الاعراض والظهور والافات * الجواب عن ذلك هو ان الميضية الافرادية يعسر تشخيصها لاشتراكها في الاعراض مع امراض اخرى وليس هناك من علامة تشخيصها سوى عدواها وقد عسر تشخيصها جدا حيث لم يوجد من الحيوانات ما يكون ذا قابلية لان يصاب بها فانها لا تلقح لغير الانسان بالصناعة وليس في الصفات التشريحية المرضية علامات خاصة بها فانه يشاهد في الغشاء المخاطي للمعاء الدقيق احتقان في جميع طوله خصوصا في محاذة اللغائف وهو الجرجر الثالث من المعاد الدقيق ويكون الاحتقان شديدا اللون وردي او احمر سينا في قمة الصمام المخروطي وذلك بسبب كثرة الاوعية الدقيقة فيه ويرى الغشاء المخاطي سميكاً اوديمياويا ويوجد داخل المعاكمية من سائل يميل الى البياض كدر بلا رائحة يشبه قيء مدة الحياة ولا تكون حالة اضطراب القيء ناشئة من الخلايا اللغفاوية فقط بل عن وجود كمية عظيمة من الحيوانات (الميكروسكوبية) كالتى توجد في السائل العضوى المتعفن و اشار المعلمان (بسينى وداوين) الى انه يوجد في المواد البرازية حيوانات (ميكروسكوبية) وان الصفات التشريحية (الميكروسكوبية) لا تدل الا على اثار التهابية ويظهر ان (الميكروب) يدخل بين الخلايا البشرية المعوية ويفعل فيها فعلا يتسبب عنه سقوطها ويفرز منها مادة زلالية مصلية فليس هناك واسطة جيدة لتشخيص هذا المرض اذا ظهر منفردا سوى (الميكروسكوب) اذا علم ميكروبه الحقيقي وامكن تلقيحه للحيوان وعرف الحيوان الذى يصاب به اما الآن فالطبيب الحاذق اذا شاهد الكوليرة فانما يشخصها بمقارنة اعراضها ومقايسة احوالها لما شاهد فيها من قبل ومع ما ذكر فانه قد تبين عن التجارب الصادقة بمصر والمهند ان الاصل الفعال في هزيمة الانسان هو (ميكروب) يسمى (باسيل) او (باكتري) شكله كالواو العربية او الفرجول الاخر نكية والدليل على ذلك وجوده على الدوام في امعاء

المصابين بالهيمضة وعدم وجوده في امعاء الاصا * وحيد في السبب الوحيد للبيضة
ولا يتضح تأثيرها الا متى وصلت الجراثيم الهضمية بطريقة ما * ولغاية الان ما يمكن تلخيصها
بأى طريقة للحيوانات ويفهم من كلام المعلم (كوخ) انه ربما يستحيل الوصول الى
تلخيص الحيوانات لانه بحسب قرائن الاحوال يظهر ان الحيوانات لم تكن معدة للاصابة
بهذا المرض * وما يدل على ذلك ايضا ان المعلم (كوخ) لما توجه للهند للبحث عن
الاصول الهيمضية وتوجه الى حجة بنجال من اقطار الهند وهي تقريبا الينبوع
الاولى لظهور الهيمضة فلم يشاهد حيوانا اصيب بالهيمضة حالة انتشار الداء
وعناصره المولدة له طول مدة السنة بأكملها وقد تحقق ايضا المعلم المذكور ان اصول
الفعالة المعدية لا تتاثر بالقلويات بل تتكاثر وان كمية قليلة من حمض تؤثر
على (البكتري) وتوقف نموه وتكاثره وسيره بل قد تكون مهلكة له والمعدة المؤذية
لوظائفها يهلك فيها (الباسيل) فان جملة حيوانات غذيت بالبا سيل مدة ثم قتلت
ولم يشاهد في الامعاء ولا المعدة (الباسيل) المذكور وقد شوهد ان ملامسة
المصابين بالهيمضة نادر ما ينشأ عنها العدوى ولا تنجح وتكاثر (الباسيل) في المعدة
يلزم له بعض الوسائط الخصوصية كحدوث الالتهاب الهضمي في مجرى الهضم
وقديم (الباسيل) من المجرى المعوي بدون ما يحدث فعلا * واما اذا كان الهضم
مضطربا كما المشاهدات الواقعة في زمن الهيمضة بمصر والهند فان الاشخاص يصابون
بها ويثأرون في اقرب وقت * وقد علم ان السبور يحفظ قوته الحيوية مدة اشهر
وسنوات بخلاف (الباسيل) لا يحفظ قوته الحيوية الا مدة ثلاثة ارباع ساعة
او اكثر وان (السبور) تحفظ حياتها في الجفاف وتقاوم الهضم المعدى وما ذكر
يستخرج طريقة لعلاج هذا الداء بسبب سهولة هلاك (الباسيل) بالجفاف
او الحوامض وربما الحقن بالحوامض يفيد في علاج هذا الداء وقد شوهد ان ملابس
المصابين بالهيمضة متى كانت مملوءة بالمواد البرازية وعرضت للرطوبة مدة اربعة
وعشرين ساعة فينكثرون ويتكاثر (الباسيل) ومن هذا يعلم سبب اصابة من تقربوا من
ملابس المصابين بالهيمضة وقد علم بالتجربة ان (الباسيل) يتكاثر متى وضع على سطح
رطب كالقماش او ورق (البوقار) اى الجفاف وبالنسبة لسطح الارض الرطبة وخاصة
اخرى (الباسيل) هلاكه بسرعة متى عرض للجفاف اكثر مما يحصل في انواع (البكتري)
الاخرى وتقام هلاكه بعد ثلاث ساعات والنتيجة ان جرثومة الهيمضة شكلها
كالواو توجد في امعاء المصابين على الدوام والحيوانات غير مستعدة للاصابة
بهذا الداء وتلك الاصول تترن للجهاز الهضمي بدون ما يثأر بها * ومتى كان الجهاز
مرعيا يحدث فيه اضطراب وتلف بالجفاف وتكاثر بالرطوبة وتلف بالحوامض

وتتكاثر بالقلويات واما (السيور) فتقاوم الجفاف جملة شهر وسنوات ولهذا الداعي
تنتقل العدوى لابعد مسافة *

* (علاج الحمىضة) * الموامض مطلقا اما حقنا او شربا وسيكشف لنا المستقبل
عن غامض بعض اسرارها الخفية واذا تحقق علماء اوربا ان السبب الوحيد للامراض
المعدية هو (الميكروب) اضطرهم الامر الى البحث عن خواصه من حيث هو الى ان
ظهر لهم ان (ميكروب) عفونة الدم يشتد تأثيره اذا مر من طريق التلقيح الصناعي
بجملة حيوانات وبالعكس يفقد شدته اذا مر بجملة زجاجات صناعية محبوسة على
سائل من مغلي مرقة اللحم فينجح من هذا الذي ذكرناه ان اخلاف خاصيته انما جاء من
اختلاف حال الوسط الذي يعيش فيه * وقد علم ايضا من طريق المشاهدة ان
الحرارة قبل ان تصل الى الدرجة التي تقتل (البكتريدي) للرض الفحج تفقده بعض خواصه
المسبة ورنما كان بعد ذلك لا ينشأ عنه اصابات مهلكة للحيوانات كما رواه معلم
الطب البيطري (توسان) وقد استكشف المعلم (باستور) ان (اوكسوجين) الهواء
يهدم جزأ عظيم من خواص الاصول الفعالة في الامراض المعدية كما اشرنا لذلك
عند الكلام على (كلرة) الدجاج اذ قلنا انه يمكن تفريخ هذا المرض في سائل مخصوص
من مغلي اللحم وذلك بان نأخذ نقطة ونضعها في تلك السوائل الملامسة للهواء
الجوي بواسطة القطن المندوف المحص المسدودة به الاواني المحتوية على السائل المذكور
فاذا فتح من هذه السوائل المعدة لتفريخ المرض بالصناعة بعد يوم او يومين مثلا
فيحدث المرض الذي اخذت تلك النقطة من المصاب به غير ان خواص الاصول
المعدية تتغير اذا حفظت احدى هذه الزجاجات عدة ايام داخل الآلة التي يدعونها
بالحمام الهوائي الذي يمكن ان تزيد في حرارته وان ننقصها بحسب ما نريد بحيث يستمر
على درجة واحدة عدة ايام بدون ان يتحول عنها اما هذا الحمام فهو معد للتفريخ
والانبات الصناعية وهو منسوب (لدارسونزال) فاذا وضعت الزجاجات بها
فيها من السوائل في الحمام المذكور خمسة عشر يوما بحيث تكون درجة حرارته
اثنين واربعين وفتح منها بعد خمسة عشر يوما اخر لعشر زجاجات هلكت بالمرض
واذا مضى شهران وفتح منها العشر زجاجات اخر سليمة هلكت منها ست او ثمان بعد
اربعة ايام او خمسة وهكذا كلما طالت المدة تناقص التأثير وعداد ما يهلك بالتلقيح
حتى انه بعد اربعة اشهر وخمسة لا يموت شئ من الحيوانات بالتلقيح بل يعرض لها
فقط امراض خفيفة جدا ثم تعاودها الصحة بعد من قريب وقصير محفوفة بعد ذلك
من ان تصاب اصابتا مهلكة فينبذ يشبه ان يكون هذا التلقيح كتلقيح الجدرى للانسان
وينتج من مجموع تلك الاعمال ان الخطأ لا تأثير للسم المعدى ناشئ عن ملامسته لوكسوجين

الهواء الجوي اذ لو كانت تلك السوائل المحتوية على الجراثيم فعل بها الفراغ لحفظت
تأثيرها المسمم ولما ان وقف المعلم (باستور) على واسطة تحفظ الدجاج من (الكلاب)
وذلك بالتلقيح الصناعي الذي من شأنه ان يحدث مرضا حميدا العاقبة شرع بالقياس
عليه في تلقيح المرض الفحيم * ومن المعلوم ان (ميكروب) كليرة الدجاج لا يتولد
عنه بذور جرثومية تحفظ السم المرضي مدة طويلة كالمرض الفحيم وقد وصل المعلم
المشار اليه الى طريقة بها لا يتولد عن (البكتريدي) جراثيم مرضية حالة كونه معرضا
للملحمة الهواء * وهذه الطريقة هي ان تؤخذ اللحم مجردة عن الدهن ثم تغلى وتؤخذ
سرفتها وتعادل (بالبنواسة) او ثاني (كربونات الصودا) وتصفى من خلال مرشحات
متعادلة ثم تؤخذ نقطة دم من مريض بالداء الفحيم وتوضع في السائل العضوي المذكور
وتعرض الاواني المحتوية عليه لحرارة تبلغ اثنتين واربعين درجة الى ثلاث واربعين
ففيهذه الدرجة وتأثير الهواء يعيش البكتريدي ولا يتولد عنه سبوراي يبقى عقيما ثم
اذا اخذنا شيئا من سائل الزجاجات في حال كونها داخل الحمام وهو بحرارة المذكورة
لان تجربته فانما نجد فيه بعد ستة ايام او عشرة او خمسة عشر كافة الظواهر التي
وجدناها في كليرة الدجاج * ثم اذ التقي من السائل في المدة الاخيرة المذكورة فلا يحدث
عن التلقيح الامراض حميدا العاقبة يوجب حفظ الحيوانات من الاصابة بالمرض
الثقل المهلك فتم بذلك الوقوف على مادة تلقيح المرض الفحيم * (تنبيهه) * ان
(البكتريدي) يحيط تأثيره المسمم بالحرارة (واوكسوجين) الهواء ولا يتولد عنه جراثيم
في درجة اثنتين واربعين وثلاث واربعين من الحرارة فاذا انحطت درجة الحمام
الى ثلاثين او خمس وثلاثين فيتولد عنه جراثيم تأثيرهما كما نرى سم (البكتريدي)
مخفض التأثير المسمم وهو الذي تولدت عنه وهذه الجراثيم يمكن جعلها مادة لاستعمالها
في التلقيح لحفظ الماشية من المرض المهلك وقد عملت تجاربها في عدة جهات وانت بالفائدة
المقصودة وآملنا ان باب التجارب يبقى مفتوحا حتى ينكشف الغطاء عن اسباب الامراض
المعدية وتعرف الطرق النافعة لعلاجها فنكتفي شرورها انتهى

* (فصل في تحضير مادة تلقيح المرض الفحيم وكيفية التلقيح والآلات اللازمة له) *
سكزما ولا لتحضير مادة التلقيح انتقاء عجول من البقر صغير
ليس به شئ من الامراض ثم يؤخذ من اليافه العضلية الخالية من المادة الدهنية
ما يمكن اخذه منها ويقطع قطعاً ويطحن الى ان ينهضن بالطبخ ويرشع بعد ذلك من
خلال مرشح معتاد من الورق وبعد الترشيح الاول يرشع ثانية من مرشح من الفحم
المحيواني المسحوق جيدا وكيفية الترشيح ان يخلط السائل بمسحوق الفحم الحيواني ثم
يرشع من مرشح من ورق متعادل التأثير وبعد تمام العمل يمتحن السائل بورقة من

عباد الشمس ويكون حمضيا كما هي العادة فيعادل بمقدار ملائم من محلول (البوتاسية) ومتى صار السائل متعادلا يوضع في عدة دوارق كيما وية من زجاج تتحمل تأثير الحرارة ويعرف تعادل السائل بواسطة ورقة من عباد الشمس فان كان متعادلا فلا تصير الورقة لونها زرقاء ولا الزرقاء حمراء وامر ذلك يرجع الى المهارة الجرب فان كان غير ما ذكرناه زيد عليه بعض نقاط من (البوتاسية) او من حامض (الازوتيك) حتى يتم التعادل ولا تملأ الدوارق المذكورة بالسائل الا بعد ان تجرد من الجراثيم الهوائية ثم تفرغ لحرارة تبلغ درجتها من مائة وخمسين الى مائتين ولا احتراز من كسرها وتوضع في حمام رمل ويعمل تفرغ المرض بالصناعة بالسائل المحتوية عليه بان يؤخذ جزء من دم حيوان مريض وهو على قيد الحياة بواسطة حقنة برواز ويؤخذ بعد بضع دقائق من موت الحيوان قضيب من زجاج ويجي على مصباح روح النبيذ ويكوى به الجزء المراد غرس انبوبة الحقنة فيه لاختلاط الدم منه كالطحال والكبد * وبعد ذلك يوضع بعض نقط على السوائل المراد تربية اصول المرض فيها بالصناعة وهكذا يجري العمل في الدوارق ثم توضع داخل حمام تفرغ (دارسون وال) وتدرج حرارته او تنظم على الوجه المطلوب وذلك في (البياكتريدي) او الجرثومات اذ هما صالحان للتلقيح الذي هو واسطة لحفظ الحيوانات السليمة من المرض المهلك * ومدة مكث الدوارق داخل الحمام من اثني عشر يوما الى خمسة عشر ويبلغ للحيوان دفتين الدفعة الاولى بمادة اقل في التأثير السمي من الثانية واذ الفح له اولا فلا يشاهد فيه سوى حمى خفيفة وبعد اثني عشر يوما او خمسة عشر من الدفعة الاولى يلقي له مرة ثانية بالمادة الاشد سمية من الاولى * وبواسطة هذا التلقيح يموت بعض الحيوانات الملقح لها اولا اذ لم يحصل لها اثر في الدفعة الاولى ويحدث لغيرها حمى خفيفة وتصير بعد ذلك محفوظة من تاثير المرض المهلك مما كانت درجة اصوله المعدية * وانواع الحيوانات التي ينفع التلقيح لها هي الضأن والمعز والبقرة وفي الخيل خلاف اما كيفية اجراء عملية التلقيح للضأن والمعز فهي ان كل زجاجة من زجاجات (باستور) تحتوي على مادة تكفي لتلقيح ثلثمائة راس والآلة المستعملة لذلك هي حقنة برواز يلقي بها تحت الجلد وقبل ان تملأ الحقنة يلزم خفضه السائل في الزجاجة ثم تملأ الى آخرها متى كانت جيدة والا فلا بأس من استعمالها في ماء مغلي حتى تصير منتظمة الحركة وحينئذ تملأ من مادة التلقيح ومتى تحقق انها ملئت جيدا فيلزم ان يدار الترس المتحرك الذي هو في اعلا المكبس حتى يصل نمرة واحد فيلزم توقيفه ثم يحضر احد المساعدين الحيوان من الضأن ويقبض عليه فيدخل العامل حينئذ انبوبة الحقنة تحت

الجلد من وسط الفخذ الايمن من الجهة الانسية ويلتصق في الفخذ الثاني بهذه الكيفية ولكنه يوقف الترس على نمرة اثنين * وعلى هذه الكيفية يجري العمل وكل حقنة يكفى التلقيح بها لثان رؤوس ويمكن ان يلحق في الساعة الواحدة لماث و خمسين رأسا وذلك اذا اعتيد عمل التلقيح ويكون اجراء عملية التلقيح في الدفعة الثانية بالمادة الاسد تاثيرا ويكون العمل في الفخذ الايسر وتزدوج النمرة في تلقيح البقر بمعنى ان يوقف الترس على نمرة اثنين واربعة وكل حقنة لاربع رؤوس ومحل العمل يكون خلف الكتفين في البقر وفي الخيل في صفحتي العنق ولا بد ان تكون الآلات والسائل على غاية من النظافة ولا يستعمل الحقنة عدة مرات بدون ان تنظف ولو بالماء المغلي ويلزم ان توضع مادة التلقيح في محل رطب وان تكون جميع الزجاجات والآلات والحوامل مجردة عن (الميكروب) والفتحات مسدودة بالقطن المحمص المندوف او بمصباح النقاش * اما الآلات فهي عدة اوان والواح من صفيم وعدد تشريح وزجاجات (باستور) وحمام التشريح الصناعي وما اشبه ذلك (وميكروسكوب) بكامل لوازمه وحيث ان تلك الآلات توجد في اي معمل كباوى فلا حاجة لذكرها * (تنبيهه) * جميع الاسباب العادية كالاعذية والاهوية والمشروبات والمساكن وغيرها لا يتولد منها امراض معدية البتة وانما العدوى هي السبب الوحيد لها وتلك اسباب مهيئة وليست جميع الامراض المعدية وراثية فقد شوهدت اصول كثير منها الفعالة لا تترن من المشيمة للجنين كالمرض الفمجي وغيره *

* (فصل في بيان الامراض التي قيل بوجود ميكروب لها) *

السل الرئوى والدرن الرئوى وهو مرض يكثر في البقر ومنها يعدى الانسان بواسطة اللبن الغير المغلى وتنصاب به الكلاب ايضا ووجد ميكروبه في نفس الدرن وشبت عدواه بلا محالة عند كورة الدجاج هو مرض يصيب هذا النوع والطيور وعلامته المشخصة ان يرى ميكروبه كشكل دائريتين ماسيتين في دمها (٣) الحى البطاخية او المنقطعة لم يثبت الى الآن انها متولدة عن ميكروب ولم يتحقق مركزه فان في ذلك شكوكا وعملت فيه تجارب غير اكيدة (٤) الحى التيفوسية مرض شبت عدواه وهو الى الآن تحت البحث ولم يقفوا على ميكروبه واكثر عدواه من المواد البرازية والافرازية (٥) التسمم الصديدي مرض يحدث عنه خراجات انتقالية وهونا شئ من ميكروب مستطيل قليلا مختنق الوسط ومنه ما يكون متحركا وغير متحرك وآونة يكون هواثيا وتارة لا يعيش في الهواء (٦) الدمل يوجد فيه ميكروب هوائى (٧) الحى النفاسية سببها وجود حيوانات

(ميكروسكوبية) في الرحم تسبب التهابه وتعالج بفضلات رجمية من محلول حمض (اليودي) او (البوركس) (٨) المرض الفحى العرضى والبثرة الخبيثة سببها ما يوجد في الورم من (البكتري) المتحرك وذلك بخلاف الحمى الفجائية فان (البكتريدي) فيها يكون غير متحرك وكيفية حفظ السليم من الاصابة المهلكة بالبثرة الخبيثة المعدية للانسان ان يؤخذ جزء من دم المريض بواسطة حقنة برونز ويحقن منه السليم في الوريد الودجى بعد كشفه بالكلية بواسطة التشريح ويجترس فيه من اصابة الانسجة بشئ من دم المريض وبذلك يحفظ السليم من الاصابة او بطرق اخرى (٩) التهاب الرئوى البلغراوى المعدى الذى يوجد في نوع البقر كثير الانتشار وقد وجد ميكروب هذا المرض يحفظ السليم من الاصابة بتلقيحه من السائل البلغراوى للمريض (١٠) التهاب الرئوى المعوى المعدى والحجرة المنتشرة كثيرا في نوع الخنزير وقد وجد ميكروب في الدم (١١) داء الكلب لم يكشف ميكروبه وهو تحت البحث ومركز الداء هو المجموع العصبى (١٢) جدري الضأن وجد ميكروب ويلج السليم من مادته الجدرية ليحفظ من الاصابة وجدري الانسان لم يعلم ميكروبه ويلج من مادته للحفظ من الاصابة (١٣) الحجرة او التهاب الجلد وجد ميكروب (١٤) الدفترى او الاغشية الكاذبة مرض دموى معد وجد والد ميكروبا ومركزه اللهاث والدم وشوهد في الدجاج والانسان (١٥) الحجرة في الانسان وجد ميكروبا (١٦) الداء الزهرى او الافرنجى هو الآن تحت البحث (١٧) الجذام هو تحت البحث ايضا (١٨) كلرة الانسان يقال انه وجد ميكروبا بعد اجاث (سيني) و (داوين) وجعية (باستور) و (كوخ) (١٩) السقاوة والسراجة وجد ميكروبا ومركزها الاوعية الليفافية هذا ما عرفت لنا ذكره الآن * وسيكشف لنا المستقبل عن كثير من حقائق هذه الامراض *

* (فصل في الامتصاص الصيدي) *

يسمى هذا الاسم مرض عام سموه بمولد الصديد وبالتعفن الصيدي وبصديد الدم وفي هذا المرض تشاهد خراجات عديدة في الرئين والكبد والمخ والعضلات والنسيج الخلوى الضام وقد يسمى بالخراجات الانتقالية * ولما كان هذا المرض ناشئا عن وبيريون وقد يوجد مع بعض الامراض المعدية او يتبعها بسبب ما لزم الكلام عليه هنا

* (الاسباب) * هذا المرض يوجد دائما بعد جرح يتقحم ملامسا للهواء وهو شرط ضرورى فلهذا شوهدت احوال كثيرة مهلكة بسرعة في المستشفيات وبعد الحروب وفي الاستباليات المتحركة وهذا المرض يحدث نوع شمس صيدي ومع ذلك يختلف

عن عفونة الدم او (السيبتيسيمي) باعراضه الخاصة وكل جرح متقيح يمكن ان ينشأ عنه الامتصاص الصديدي (مثال ذلك) التهاب الاوردة والتهاب الغشاء المصلي للقلب الايمن متى امتد الى جذور الودجى ومتى وجد التهاب في النسيج الخلوى بين الاوردة ووجدت خراجات فيحدث المرض المذكور * وايضا متى افروع الشعريّة الدقيقة الوعائية اشدت واجدت تقحما في نسيج العظام الاسفنجية فيحدث المرض المذكور وكذلك متى تلفت الصمامات الودجية بالالتهاب فلا يكون هناك مانع من وصول القيح الى القلب ثم ينتشر لما في الاعضاء وبالمثل الكسور التفتتية المصحوبة بتمزق في العضلات والمجلى وخروج بعض الشظايا ودخول الهواء موجب للمرض المذكور وقد يحدث التسمم الصديدي متى كان النسيج الخلوى مصحوبا بتقيح وافر يؤكل النسيج الاسفنجي للعظم وكذلك امراض القدم المصحوبة بتقيح في النسيج الودجى يحدث عنها الامتصاص الصديدي لكثرة اوعية الشبكة الوعائية للقدم واما اذا فسخ للقيح طريقا ليعمل تقيح الاوردة القديمة * ومن الاسباب الموجبة لامتصاص الصديدي خراج الحمارك والعنق والقفا المصحوبين بموت او تكور الاشجة التي لا تقبل الالتحام مثل الالياف الورقية البيضاء والصفرة والغضروف او العظم المصطب (بناصور) غائر غير منتظم متفرع قاعه مركز لا فراز وافر وكذلك الكاري او تسوس العظام المشاهد في الغالب بعظم القدم قد يكون متبوعا بهذه الآفة وفي الغالب ان هذا المرض يصطب بعفونة الدم او هي تعقبه كما دلت المشاهدة والتجربة فانه من الجائز تلقيح المرضين معا بواسطة (فريون) كلاهما ووجودهما في بنية شخص واحد وقد يعقب احدهما الآخر عند موت وتعفن جزء من حشاه كالرئة فاذا كان الجزء المذكور ملاصقا للهواء فيتكون التسمم الصديدي والافتكون عفونة الدم وقد يوجدان مع الحمى الفجائية وقد يعقب الالتهاب الرئوى تسمم صديدي وكذلك الجذري (ومن المهم) معرفة هذا المرض واعراضه حتى لا يشتبه بخلافه ولاجل منع تعاطى محومه ولا ينبغي ان يعلم من ذلك ان كل جرح يكون مصحوبا بهذا المرض اذا امتصاص القيح فادرلان غشاء الازرار اللحمية ووجود طريق يخرج منه القيح يمنع حدوثه * (الاعراض) * في هذا المرض يكون الحيوان حزينا منكس الرأس مرتعش البدن فاقد الشهية وتزداد الحرارة والغشاء المخاطي للعين يصير احمر ثم يكسنى بلون بنفسجي خمرى كاللون الذي يظهر في حالة (الاسفيكسيا) والنسيج الخلوى الذي تحت الغشاء المخاطي يرشح مادة مصلية والمختم يكون على شكل حوية حمر او زياوية ولهضم يضطرب والحيوان يتحرك بعنف وحاسية الذوق تحتل فياكل المريض مواده البرازية * ومع الاعراض العمومية تظهر امراض موضعية فالجرح الذي كان لونه احمر او رديا

ذوا زرار و فجه الجيد الطبيعة المنفر يصير قليل الكمية حتى ينتهي الا امر
 لفقده بالكلية ولا يوجد به الا كمية قليلة مصلية من الصيد لونها مائل
 للصفرة مركبة من مصل زلالى * ومشاهدة السائل بالنظارة لا يرى الا
 قليلا جدا من الكرات الصديديّة مع بعض حبوب وبعض كرات دموية ناشئة
 من حركة احتكاك الا زرار الحمية ويوجد ايضا كمية وافرة من ذرات حية متحركة
 سيّاقى وصفها وفقد القوى في ابتداء المرض ضرورى حصوله ولا يحصل تغير
 في الصديد في ابتداء الامر بل تتغير الا زرار الحمية فتصير رخوة زرقاء تدمى
 فتخف الحيوانات بسرعة وتفق من وزنها مقدار اجسما والحيوانات الكبيرة تفقد
 من (١٥) لغاية (٤) كيلوجرام في (٤٤) ساعة الى (٤٨) ساعة والبطن تصير
 منخفضة لان الحيوانات لا تاكل والحارة ترتفع من درجتين الى اثنتين ونصف
 وربما ارتفعت ثلاث درجات فجأة وحركات التنفس تصل الى ثلاثين اواربعين
 حركة في الدقيقة * وبعد يومين او ثلاثة يتضع سيلان سائل مخاطى من الانف
 يكون مصليا اولاً ثم يصفر حتى يصير قيحا لا راحة له مالم يتعفن في الهواء فتصير
 رائحته كريهة ومن الاستقصاء السمعى يعلم زيادة اللفظ التنفسى * ونسبة الانبعاث
 يظهر بجاني الصدر وبعض نقط نقص لفظها التنفسى ان لم يكن فاقدا بالكلية
 وفي بعض الاحيان يسمع فرقة صدرية تشبه فرقة الورق خصوصا ان صار لهما
 سعال الحيوان بالصناعة * اما القرع الصدري فلا يستخرج منه الا علاما متجمولة
 فالجزء الرئوى المتكبد قليل الامتداد جدا فلذا بالقرع لا يمكن سماع الصوت الاصم
 في مقابلته وخلاف ذلك فان النقط المتكدة تكون محاطة بهالة من تسبج خلوى بالقرع
 عليها يحدث رنانة في الصوت * واما ضربات القلب تزداد بلا نقص لغاية يوم الهلاك
 وبالعكس يكون النبض صغيرا وحيانا غير محسوس والاعشى المخاطية تكون
 حمراء بنفسجية ثم تصفر مع بقاء جزء من لونها البنفسجي الازيمائى * وقبل
 الموت بقليل تصير ذات لون ترابي * واحيانا قد يحصل عرج شديد للمرضى
 بسبب تكون خراجات مفصلية وقد يحصل يرقان عام فيدل على تكون خراجات
 في الكبد او جيت وقوف السائل الصفراوى * وفي بعض احوال ينقص البول
 ويصير تخينا محتويا على مادة زلالية ويتجدد بالاكل والحامض وهذا يدل على وجود
 خراجات متضاعفة العدد وسلاسة البول التي هي عرض يصطبح بالامتصاص
 الصديدي يوجب هزال المريض ويساعده على هلاكه وفي آخر الحياة تنخفض درجة
 الحرارة الحيوانية المعتادة من درجتين الى ثلاثة فجأة *
 * (التشخيص) * احيانا يكون صعبا واساسه صفة الجرح المفرز لقيح غير

جيد الطبيعة وحالة المريض العمومية كالقشعريرة والحاررة وسلاسة البول والبرقان
والقرع والاستقصاء الصدري وسيلان مواد من طاقى الانف وهذا محصله *
* (التغيرات التشريحية المرضية) * فبفتح البلغراف يشاهد كمية من السائل
البلغرافي ماثلة للصفرة وعلامات التهاب محل فصل تابعة للخراجات الرئوية والتهابات
اما الرئة فبدون شك هي العضو المصاب ومتى خرجت من الصدر فيشاهد ان حجمها
ازداد وازدادت ثقلا * وسطحها الظاهر يشاهد فيه ارتفاعات درنية مختلفة كما
وحجمها يكون لونها احمر بنفسجيا مختلفا بحسب سماكة النسيج الرئوي الكاسي للارتفاعات
المذكورة واذ امر باليد على السطح الرئوي فتحس باجسام كالبندة وبيضة اللحمية
والتقاحة واذ اغمست في الماء فتنسقط غالبا في قاع الاناء لتقلها غير انه يوجد
احوال تقوم فيها وهذه الاختلافات الواقعة في كثافتها آتية عن وجود كثير او قليل
من الخراجات واما متى شقت فنظرها يتغير فيكون لونها احمر شاهقا او ناصعا غير
ان هذا اللون يكون به بعض نقط مسمرة مسافة فمسافة وغير هذا يوجد بفتح بيض
مسمر بحسب درجات المرض مستديرة او مثلثة ذات مقاومة كالاورام للنفوثة
ما كما نراي سمونها قديما بالحالة النخبة للخراجات * ومتى كان المرض زمن فالنقط
ذات اللون الابيض تلين واذ اضغط عليها يخرج منها صديد ذلون ابيض قشطي
وقد تشاهد خراجات صغيرة يخرج منها صديد متى امتحن بالنظارة المعظمة فيشاهد
فيه كرات بيض وجيبات بعضها دهني فتدوب في (الايتير والكوروفر) ويوجد
جواهر اخرى فبمعظم (قوى ميكروسكوبي) يشاهد وجود قضبان مستديرة
الطرفين هكذا تتحرك على بعضها بسرعة وهي نوع من (الغيبريون) وقد
يوجد انواع اخر غير ان المعول عليه هو ذو شكل ثمان افرنجية وخراجات الرئة
تنطبع اشكالها في (البلغراف) فالارتفاعات الرئوية تكون في (البلغراف) ذات شكل
مثلث والخراجات ذات شكل هرمي قاعدته متجهة نحو الدائرة وهذه الآفات الرئوية
يظهر انها نتيجة سد في الاوعية فاذا فرضنا وجود مانع في شريان اوجب وقوف
الدورة فيه وهذا الشريان كان متفرعا كفرع الشجرة فزم الشرايين المجاورة
يملا فريعات الشريان المحجوز عنه الدم * وهذا الدم مجتمع ويقف هناك فيحدث عنه
تكون جديد وتلف لا شجيرة من بعد التهاب وهذا التكون الجدد يلد صفات مخصوصة
ليست الالجسيمات الصغيرة المشار اليها وشدة التاكيد هنا لاجل عدم الغلط واشباهها
بتغيرات قديمة لمناسبة منظر الرئة وقوامها * والتكوينات الجديدة التي ربما لا يتصور
حدوثها في زمن قصير مثل ما في هذا المرض وهذه التكوينات الحديثة تشبه للدرينات التي
توجد في رئة المصاب بالسقاوة للمادة فان السقاوة للمادة متى لقي منها الحار فان يصاب

بعد ستة او ثمانية ايام وتكون تغيرات الرئة تشبه لما في الامتصاص الصديدي ثم ان
 خراجات المرض التي نحن بصدد ها توجد في النسيج او عضوا وحشا من الجسم ففي الكبد
 تكون بسرعة اكثر من اى جهة (مثال ذلك) اذا كانت خراجات الرئة في الحالة الجمة تكون
 خراجات الكبد لينة في مركزها فتتلف البرنشيم وتحدث حول نفسها التهابا شديدا يتسبب
 عنه وقوف الدورة الصفراوية وحصول اليرقان ثم البول الزلالى متى كانت الخراجات
 في الكليتين والرئتين لم تنشأ حول الخراجات هالة التهابية كما يشاهد ذلك في غيرها
 وكذلك يشاهد في درنات السقاوة بالرئتين انها تكون محدودة * واما خراجات
 العضلات فتتلف ما حولها من النسيج العضلى بواسطة الصديد * واما النسيج
 المخروطى الموجود في الدائرة فيكون مرتشحا بمادة مصلية ثم ييبس ويمتد مكونا
 لغلاف يحفظ الصديد * وفي المفاصل يشاهد ان الغشاء الزلالى صار سميكاً
 وشرابة المحفظة صارت نامية والسائل المصلى الزلالى صار خشنا مضطربا مصفرا
 وفي الغضاريف المصلية يشاهد ابتداء تفرح وتقرح الشواب المصلية والطبقة
 الغضروفية ترق ويرى من خلفها النسيج الاسفنجى محققا ذولون احمر بنفسجى
 واحيانا قد يشاهد في غشا غلاف القلب المصلى الظاهر والباطن والاغشية المصلية
 الوترية والمفصلية تغيرات صديدية

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) * الامتصاص الصديدي مرض خطر جدا وآفاته
 التي تحدث عنه لا تشفى ومع ذلك ما احدث كرشا خراجات الرئتين وجميع الادوية
 غايتها توقيف تكون الخراجات وعند حصول غيبوبة صديد الجروح يقتضى عمل
 كل الجهد في رجوعها * (النظريات) *

كان يقال في الكتب الطبية القديمة ان جوهر القيق امتص وانتشر في البنية
 ثم نوات النظريات لغاية (واركوف) فقال ان الكرات الصديدية متى امتصت
 تحدث المرض المذكور واراد اثبات نظريته فاخذ بزور الكرب او اقل منها وحقق
 بها في الوريد الودجى فصارت تسرى الى الفروع الدقيقة الشعرية وحدثت
 تقيمها بسبب حركة التهييج التي احدثتها وبعد ذلك جاد العلم (باستور) في هذا
 العصر الجديد بتجاربه فاثبت ان هذا المرض ناشئ عن (ويبريون) يسمى يكون
 الصديد السابق ذكره * ولما كان (البرنشيم) الرئوى يحوى على كثير غيره فلم يبحث
 عنه المعلم المشار اليه في هذا النسيج بل بحث عنه في السائل المرضية للكبد بتوالى الكلوية
 والعضلية التي لا يوجد فيها هواء فوجد (الميكروب) السابق الاشارة اليه
 وهو ميكروب هوائى وغير هوائى المعيشة ولاجل اثبات ان هذا الميكروب
 هو سبب المرض الوحيد لقم (الميكروب) المذكور تحت المجلد لارب صغير وعمره

يحدث المرض ومع ذلك اذا وضع السائل للفليان قبل تلقيحه فلا يحدث عنه المرض المذكور * ثم حقن بالسائل المحتوى على (الميكروب) في الاوردة فتولد المرض وشبهه نفس (الميكروب) وكيفية ذلك ان الامتصاص يوصله للدورة ومنها لعموم الجسم وهذا (الميكروب) منتشر وموجود في المياه العادية واذا اخذت ما تترنقطة من الماء ووضعت في سائل مخصوص لعمل الزريعة فيتكون (الميكروب) المحدث للمرض ومتى تلقح به يحصل المرض والحاصل ان (الميكروب) هو المحدث للآفات المرضية والمرض * (المعالجة) * معالجة هذه الآفة

بقيت لغاية الآن تقريرا بدون فائدة شفاية واذا امكن معالجته فتكون بتدارك المرض في بادئ بدء المرض فاول شرط يلزم نقل المريض من الاسبتيالية او من المحل الذي اصاب فيه الى محل جيد طلق الهواء نقيه جدا وهو ضروري ولذا ترى من النادر جدا حدوث هذه العلة بالخلاء وبالجملة المرتفعة الرحبة (الشرط الثاني) يعطى الادوية المقوية والشادة فيعطى الكوئل منفردا ومع (الكينيكينا والجنطيانا وزيت الترمينثا وساليسلات الصودا وحض الفنيك والارسينات) وقد يستعمل حقنا وهذا الاخير يجبر الجسم على مقاومة الداء المذكور وربما نصح علاجه * ويمكن ان يستعمل (٥) سننى جرام لغاية جرام يومى من (الارسينات) والشفاء من هذه الآفة من (٢) الى (٣) في المائة ومع ذلك لا باس من اجراء معالجة الاعراض فتى نقص الصديد وتغير الجرح يستعمل الصبغات اليودية والصبرية ومن الباطن المنبهات وغيرها وهذا مما يحدث المقصود *

(السياسة الصحية) لا يلزم قط تعاطى اللحووم المذكورة مهما كانت الحالة لانها لا تليق للأكول بسبب ضررها وقلة تغذيتها في اى درجة كان المرض واجرا المنقيات والمضادات للعفونة بالمحل * (تنبيه) * هذا الويريون هوئى وغير هوئى المعيشة يوجد في المياه العادية ويكون متحركا اولا بسرعة ثم تقف حركته وقد تلقح فلم يحدث عنها الا اثر بجسم غريب ومتى كان موجودا في وسط مجرد عن الهواء فيفرز حمض (كربونيك وايدروجين) واذا تلقح فلا يحدث الاخراج للمقاومة الا نتيجة له اما اذا تعددت في جسم واحد جملة تلقحات وفقدت الا نتيجة للمقاومة الطبيعية فيحدث التسمم الصديدي اما اذا صار حقن هذا الويريون في الوريد الودجى فيعذر اربع وعشرين ساعة تكون الرئة والكبد بهما خراجات مختلفة الدرجات من ابدا النقط الالتهابية لغاية البثرات الصديدية المحاطة بهالة محمرة وجميع هذه الخراجات الصغيرة

تحتوى على (الميكروب) حيا * ومتى تلقح من هذا (الميكروب) فيتولد ميكروب آخر مثله والمرض الذى نحن بصدده ثم ان الاجسام الغريبة تولد قيحا خاليا عن الفيبريون ومع ذلك يجب الجراح وقت العمل الجراحى ان يجعل حوله تخييرا ماما من الماء وحمض (الفنيك) وكذلك يغس الآلة والماء المغلى او فى الماء المحلول فيه حمض (الفنيك) وكذلك الاربطة والرفائد وجميع ادوات الفيسار * (فصل فى عفونة الدم والسيتيسيمى) *

هى مرض عام يوصف بحى وهزال وتغير فى الدم والانسجة والسوائل والجوامد المختلفة للبنية الحيوانية وتكون معدية وعدواها ناشئة عن امتصاص مادة عضوية متعفنة وتقفنها ناتج عن حدوث وتكاثر (البكتري) وهذا (البكتري) نوع فيبريون متحرك غير هوائى المعيشة وتغض هذه المادة العضوية يحدث بجرح معرض للهواء والجروح المتعرجة والناصورية او دخول تلك المادة فى البنية بواسطة حامل غازى كالهواء او جامد كالاغذية او سائل كالمياه من حيوان مريض الى حيوان سليم وجميع الاسماء التى سمي بها هذا المرض لا طائل فى ذكرها اذ جميعها يدل على اختلاط الدم بمادة عضوية متعفنة * ثم ان دراسة هذا المرض مهمة جدا بالنظر لوجود الاصل الفعال فى اى جهة وعلى اى جسم سائل او غازى او صلب وبالنظر لدخوله فى الجسم بطرق عديدة مختلفة بواسطة الجروح او بعض امراض وبواسطة الجلد والجهاز الهضمى والتنفسى * ومن المهم معرفة الاسباب المساعدة لحدوثها حتى يتيسر منعها وذلك كالامراض والاسباب المضعفة للحيوانات واهمال قانون الصحة كالوساخة وعدم تحييد الاهوية وضيق المسكن ووضع المعيب وعدم كفاية الاغذية وردائها وقلة جودة المشروبات والاشغال الشاقة فى الاوقات غير الملائمة وهلم جرا * والحيوانات المستعدة للاصابة بها هى الارنب والكوباي نوع ارنب صغير والطيور وذوات الحافر الغير المشقوق تصاب بها اكثر من ذوات الحافر المشقوق او المجتررة وكذلك اكلة اللحوم قليلا ما تصاب بها ويدخل فى ضمن ذلك الانسان * ولان سهولة دراسة هذا المرض يلزمنا نتكلم عليه متى حدث بالصناعة اى بواسطة التلقيح ولان ذلك تؤخذ مادة عضوية ايا ما كانت وتعرض للهواء حتى تصل الى درجة التعفن ويلقح بها الحيوان سليم فيتولد المرض المذكور وطرق التلقيح مختلفة جدا منها ما يفعل بحقنة برواز تحت الجلد وفى الاوردة او الشرايين وفى الاغشية المصلية على وجه العموم او فى الجهاز الهضمى بالحقن مع سائل آخر او اعطاء الاغذية ملوثة بها وهذه الطريقة الاخيرة لا ينشأ عنها غالبا الا الاسهال

وعلى غير الغالب ينشأ عنها المرض المحكى عنه وطالما خدش أذان القول بأن النساء
المصريين الاخساء الادنيا منهن يفعلن تلقح مادة الدم المتعفن لازواجهن
اولن يردن ايقاع الضرر به بواسطة تذويب دم الحيض في مياه الشرب
وتعطيرها واعطائها عند طلب الاستسقاء من الماء ومعروف ذلك بيت
عامة الناس حتى انهم يقولون فلان مستقى وفلان مسلول وهلم جرا من الالقاء
التي لا تقيد الاعراض وهؤلاء النسوة يعلمن ان ذلك مضر لمن يتعاطاه ثم ان
المادة العضوية المتعفنة متى حقن بها في الاوردة فيحدث المرض بسرعة
شديدة او ببطيئة بحسب الكمية المحقون بها ومع كل يلزم منع ما يحدث السدد
الوريدية وهي الاجسام الصلبة ولا يتم ذلك الا بالتصفية فالحقن بمقدار وافي
يحدث الموت في بعض دقائق او ساعات وفعله يكون كفعل سم قذفي في البنية
وهذه الحالة المفعولة بالصناعة لم تكن معدية ولا تشاهد عادة الا نادرا وكذلك
متى تلقح بزيادة القدر المتقدم فانه لا يوجد (فيبريون) في دم من هلكوا وهذه
الحالة نادرة ولا عبرة بها *

* (الاعراض) * هي الحمى والهرزال والضعف في القوى والحذر والاسهال
واعراض عصبية كالاضطراب والفرع والدوخة وحدوث بول زلال وسرعة
النض او ضعفه وضعف مع اضطراب عمو في جميع الاحشاء والبنية وحدوث
قي ثم ان زمن التفريخ يختلف من بضعة ساعات الى خمسة ايام وباختلاف طريقة
التلقيح وشدة تعفن المادة الملقح بها وكميتها واجناس الحيوانات الى آخره يكون
اختلاف زمن التفريخ وينتهي هذا المرض بالهلاكا غالبا * وعاقبة هذا المرض
وخيمة بما ان المرضى لا بد من هلاكها ولحومها لا تنفع للمأكول لوجود (الفيبريون)
في عجم الجسم * والاصل الفعال في هذا المرض (الفيبريون) الغير الهوائي
المعيشة ودليله بفتح جسم الحيوان النافق بالموت يشاهد على العموم تغيرات
في العضلات جميعها وبالمخصوص عضلات البطن والاطراف فتكون محل التهاب
شديد والطحال يكون مصحوبا بلبونة فقط والكبد والرئة يكونان باهتي اللون
والنسيج الخلوي يكون اقفر مما يواي منتفخا منسوجه بغازات ويوجد تحت الابط
والعانة انتفاخات غازية وبالجملة في آخر درجة من الحياة يكون الجسم منتفخا
بالغاز ويتصاعد منه رائحة كريهة وبامتحان نقطة (بالميكروسكوب) من سوائل
الجسم فيوجد فيها كمية عظيمة من (الفيبريون) متحركة واحيانا تكون مستطيلة
او قصيرة ونارة تكون ذات شكل زيتوني موجودا باحدى اطرافها (سبور)
وتكون ذات حركة سريعة وتكون بكمية قليلة في الدم ومع كل تشاهد فيه

ولوعسر في وسط الكرات الدموية كهيئة الثعبان فلوان الدم قليل (الفيبريون) لكنه حافظ لخاصيته السممة بشرط أن يكون اخذ بعد الموت بقليل وهذا (الميكروب) يحفظ خاصيته السممية ولو وضع في الماء المغلي والكحول و(الأكسوجين) المضغوط ويستند تأثيره السمي بتلقيحه بحملة حيوانات بالتعاقب ولاجل تكاثر هذا (الميكروب) يلزم استعمال الفراغ في الاوان الشاملة له او وضع فيها حمض (الكرونيك) لنقى لان هذا (الفيبريون) غير هوائى المعيشة فلا يحتاج (للاكسوجين) في وقت ولوعند استحالة الجراثيم وهذا (الفيبريون) يفرز حمض (كرونيك) وادروجين) منتن وقد يموت (فيبريون السيبتييسي) بتعريضه للهواء يصير عديم التأثير فاذا كان (الفيبريون) مختلطاً بسائل من سوائل البنية وكان مشمولاً في اثناء وعرض (للاكسوجين) فلا يموت الا (فيبريون) السطح العلوى من السائل للمامسته للهواء مباشرة * واما (فيبريون) السطح السفلى فيحفظ خاصيته السممة وما سبق ذكره لا ينطبق على (السيبور) اى الاصل المولد (للفيبريون) انها تقاوم تأثير (الأكسوجين) ويستنتج ما ذكر طريقة علاجية هي ان كل جرح مفسول بماء (مكسجن) ومعرض للهواء لا ينشأ عنه (السيبتييسي) الا اذا وجدت حصة دموية مستترة عن الهواء فيتكون فيها (فيبريون) الذى سماه المعلم (باستور) مولد التخر *

(التشخيص) سهل بواسطة تغير هيئة الجرح وتعفنه وحدث تغيرات عمومية مشددة الاعراض والضعف والهزال السريعين * (الاسباب) (السيبتييسي) مرض يحدث بامتصاص مادة عضوية متعفنة وتعقب العمليات الجراحية والجروح والامراض الباطنة وامتصاص المادة المتعفنة سبب رئيس يساعد عليه الاسباب المهيئة كجنس ونوع الحيوان كالارب فانه يصاب به بسهولة واما ذات الحافر الواحد فنادر ما تصاب به والا ندر منها المجتر الصغيرة والكبيرة والاقل منهم الكلب والاشوا والاسبا المساعدة ايضا هي الهواء الفاسد والاعذية والوسائط الصحية الغير جيدة الى آخره (المعالجة)

يحترس كل الاحتراس بالمعالجات العادية من وصول الالتهابات الى الحالة السيئة اى الامتصاص العفن فتعالج الجروح والقروح والغلغور في والفنفرينة والاعراض العمومية كل بما يناسبه كالكاويات والمليينات ومضادات التعفن والمرخيات والمسهلات ومدرات البول * (الحجور) اللحم المتخلفة من هذا المرض تكون ذات رائحة كريهة

رخوة باهتة مدممة ذات كدم وبعض نقط نزيفية وهذه اللحوم لا يجوز
تعالجها البتة ولا يجوز حضور الحيوانات المصابة بهذا الداء الى السلخانة ولا
جمع المواشي كالاسواق والموالد واللحوم التي تضبط من هذا القبيل تدفن
او تعطى لمعامل التحضير والمصاطم او تحرق *

(فصل في الكلام على مرض دود القز وحالته الطبيعية)

قبل الكلام على امراض هذا الحيوان فلا بد لنا من معرفة حقيقته ومعيشته
وتوالده ونسجه بما ان ذلك ثروة جسيمة في بعض الممالك وتجارة عظيمة
متداولة في ايامنا وقطرنا في احتياج لهذه الثروة ولما علم ذلك المغفور له
محمد علي باشا والى مصر اسس معامل كثيرة غير ان الحيوان المذكور عرضة
للأمراض التي اعجزت اصحاب المعامل لعسر علاجها ذلك الوقت فبهذا السبب
ترك استعمالها اما الآن فقد عرف لهذا الحيوان علاج فلا بأس من العود لاستعمال
المعامل بلا ضرر ولا خسارة *

(الشرح الطبيعي لدودة القز) هذه الحشرة من ذوات الاجنحة القشرية ومن
قسم الحشرات الليلية تسمى باللاتيني (نيومبيكس موري) اي التوتية نسبة للتوت
لانها تتغذى من ورقه واجنحتها مائلة للبياض يوجد عليها خطافان مستعرضان
معثمان او ثلاثه وبقعة هلالية الشكل على الجناحين العلويين وهذه الحشرات
متى كانت على الحالة النامية يكون لها اربعة اجنحة مغطاة بقشور صغيرة
متلوثة تشبه لغبار دقيق ينفصل منها متى لمست ولها خرطوم معد لامتناس
رحيق الازهار الذي هو غذاؤها الوحيد وهو ملتصق على هيئة حلزون بين
الشفنتين السفليتين وهذا الخرطوم مكون من خيطين امبوبين وقرورها مكونة
من عدة مفاصل لكنها مختلفة الشكل وقطع الصدر الثلاثة ملتحمة ببعضها والاجنحة
لا يوجد فيها الا اعصاب طويلة والبطن مكون من ست حلقات الى سبع ومرتبط
بالصدر بواسطة جزء صغير جدا من قطره وليس لها زبان ولا منقار ولا تشبه
حشرات عقية في هذا القسم وهذه الحشرات يحصل لها انقلاب تام وذكرها
ذات نشاط زائد وتفتنى اثر الاناث بل يظهر انها تكشفها بواسطة عضو الشم لانها
تبحث عنها حتى في المنازل التي تربي فيها وقل ان اهل بلاد الصين ينتفعون بهذه
الخاصية لتجد يد نسل دود القز متى ضعف ولجل ذلك يعلقون الاناث في قضبان
خارج المنازل ويتركونها فالذكور البرية تاتي اليها وتخصبها فتبيض بيضا عديدا
يتحصل منه دود اجود والنزوطيل جدا ومتى وضع البيض تموت الاناث والذكور
وبعد زمن يفتح البيض فتخرج منه الديدان * وديدان هذه الحشرات لها ست

ارجل قشرية وهي تقابل ارجل الحشرة النامة ويوجد لها خلافاً ذلك من اربعة ارجل
 الى عشر غشائية والاخيرتان منها موضوعتان بقرب الشرج في الطرف الخلفي للحسم
 وجسمها مستطيل يكاد ان يكون اسطوانيا وهو رخو ومتلون بالوان مختلفة وهو مكون
 من الراس ومن ثنثي عشر حلقة وتوسع استحيات اي فتحات من كل جهة ورأس
 مغطى ببشرة قرنية او قشرية ويوجد عليها من كل جهة ست حبوب صغيرة لامعة
 هي الاعمى المسما ولها قرنان قصيران جدا وفم مكون من فكين علويين قويتين
 وفكين سفليين وشفتين واربعة قرينات وهذا الفم القوى نافع لقرض اوراق
 النباتات * وهذه الديدان تغير جلدها اربع مرات قبل ان تستحيل الى يرقات واولى
 في جوزة مكونة من حبر متحصل من مادة لزجة منفردة من وعاءين طويلين
 انبريين موضوعين في باطن الحشرة طرفاها الدقيقان ينتهيان في حلقة مخروطية
 مثقوبة بقناة تتم وظيفة سحب وهذه الحلقة توجد في الشفة السفلى * ومضى
 الى زمن استحالة اليرقا الى فراش (اي ابو دقيق) وكان في جوزة في حين ذاك يخرج
 من فيه سائل يحدث استرخا في منسوج الجوزة وبذلك يمكنه ان يثقبها
 ويخرج منها ودود الحبر ينسوج غنية جملة من البلاد * واصل هذه الحشرات
 من بلاد الصين من الاقاليم الشمالية واستكشفت من منذ اربعة آلاف وخمسمائة
 وستين سنة * وبيض هذه الحشرات يسمى عند ارباب الفلاحة ببقاوى دود الحبر
 (وبالشرافق) وهو بيضاوى قليلا او بيضاوى مستطيل عدسى يحف في الهواء
 ويتفرح لزيادة ويمكن حفظه زمنا طويلا على حالة جيدة وانما يشترط ان لا يكون
 التجفيف قويا وان يصاب من تأثير الرطوبة ايضا وحينئذ يكون ثقله محملا باختلاف
 الاصناف ومع ذلك فكل الف وثلاثمائة وخمسين بيضة تزن جراما واحدا تقريبا ويكون
 لون هذا البيض اصفر متى كان خارجا من بطن امه وبعد ثمانية ايام يصير اسمر ماثلا
 للجمرة ثم يصير سنجابا رماديا ويبقى على هذا اللون الى ان يبندى خروج الدود منه ولابل
 انفتاح البيض اى تفريجه يلزم وضعه في تنور صناعي ترتفع درجة حرارته بالتدريج من
 (١٥) فوق الصفر الى (٢٧) الى (٢٨) درجة ويلزم ان يكون الهواء فيه بدرجة رطوبة مناسبة
 فبعد مكثه في التنور من ثمانية ايام الى عشرة يصير ماثلا الى البياض ويبندى خروج الدود
 منه فيكون طول كل دودة نحو مليمترين (ولونه يكون في الابد اسمر داكنا *

واول اهتمام يستدعيه دود القز فصله من قشر بيضه ولاجل ذلك يغطى بورق
 معتاد مثقوب ثقوبا ينفذ منها الدود كي يصل الى غذائه المكون من اوراق التوت
 التي توضع فوق الورق فيعيش على هذه الحالة نحو اربعة وثلاثين يوما يزداد فيها
 ثقلا وجمعا بسرعة ويغير جلده اربع مرات وكل تغيير جلده عبارة عن سن جديد له

فالسن الاول من ابتداء الولادة الى التغيير الاول ومدته خمسة ايام عادة والسن
الثاني ومدته اربعة ايام والسن الثالث مدته سبعة ايام والسن الرابع كذلك والسن
الخامس مدته من تسعة ايام الى اربعة عشر وهذه الازمان قصورها وطولها متعلق بدرجة
الحارة والقدوا الامراض * وكل ما خيرا الدود جلده يقع في الخدر ولا ياكل شيئا ولكنه
يزداد جوعه وشهيته بعد ان يغير جلده فيزداد مقدار الاوراق التي يتغذى بها شيئا
فشيئا فيحسب للدود المتحصل من احدى وثلاثين جراما من البيض من ثلاثة الى اربعة
(كيلو جرام) من ورق القوت المنفصل عن الذنبيات والفروع وذلك في السن الاول
ومن عشرة الى احدى عشر في السن الثاني وخمسة وثلاثين في السن الثالث ومائة وخمسة
في الرابع ومن مائة الى سبعمائة في الخامس ويستند الجوع في اليوم السادس من السن
الخامس فياكل من مائة الى مائة وخمسين (كيلو جرام) من ورق القوت في اليوم الواحد
وفي اليوم العاشر لا ياكل شيئا ويستعد الى انقلابه الاخير فيتبرز ويتسلق على فروع
وضعت فوق المصبات التي كان ماكتأبها ويبحث على محل مناسب لمكته ويصنع خيطا
متينة متباعدة عن بعضها ايضا عفا في جميع الاتجاهات بحيث تكون شبكة فتمتد على
هذه الشبكة يضع جوزه وذلك يكون بلف الخيط الذي يخرج من مسابرة اعمالى
جسمه في جميع الاتجاهات وضه ببعضه ونتيجة هذا الشغل تكوين غلاف متين
بيضاوى مستطيل وكثيرا ما يكون ضيقا نحو وسطه وهذا الغلاف مكون من خيط واحد
طوله اكثر من الف متر لكنه رفيع جدا والجرام الواحد منه يبلغ طوله ثلاثة آلاف وسبعمائة
وخمسين مترا والخيط الذي يؤخذ من الجوزة طوله من مائة الى ثمانمائة متر فقط وهذا
ناشئ عن كون الخيط يصير ارق كلما صار القرب من مركز الجوزة وانه ينقطع قبل ان تحل
الجوزة بالكلية وهذا الخيط الدقيق جدا ليس بسيطا بل انه مركب من الختام خيطين اثنين
من مستودعين باطنين جانيين قد انما ببعضهما قبل وصولهما الى القناة الوحيدة
المشرفة على الشفة السفلى للصوان ويستدعى دود الحرير من ثلاثة ايام الى اربعة لاجل
سحب جوزه وبعد ذلك تحدث فيه تغيرات متعاقبة فوجب لانفصال الجلد من اليرقا
التي تكونت في باطن الجوزة ثم ينفصل الجلد بتمامه في الطرف الخلفي لليرقا فتصير عارية
ولونها البيض اولا ثم يصير احر سمر او يشاهد من خلال غلافها تتحرك راس الفراش وقرنيه
واجفته وارجله وبعد مضي ستة عشر الى ثمانية عشر يوما من تكون الفراش وصيرورة
تام الخلقة يخرج من اليرقا ويثقب الجوزة وانهى الفراش بطنها كبيرة بطيئة السير
ولا تقير واجفها بيضا وقرنها قليلة الضو لونها باهت ولاجل الانتفاع بالحرير
الذي تنجته الحشرة على نفسها كجوزة ان تمنع من الخروج منها لانها اذا انقبت
وخرجت منها لا يمكن حله اصلا وحيث لا يترك في معامل دود القر على قيد الحياة الا

المقدار اللازم من البرق لا جتنا البين ويقتل الباقي المراد حله بوضع الجوز في فرن
 ذي حرارة مناسبة والاحسن ان يوضع في الشمس او في صندوق يستن بواسطه بخار
 الماء ولاجل حل الجوزة توضع في الماء لاسترخاء المادة اللينة ويوجد في بلادنا نوعين
 من الحنبر الأبيض والأصفر * واما عمل دود القز فمعرفة عن بيوت مشتهرة على
 اشياء يربي فيها الدود وينبغي ان تكون ارضه جافة وان يكون وضعه من الجهة الغربية
 الى القبلية لان الجهة البحرية باردة والشرقية رطبة ولا بد ان الهواء يسري حوله ويحفظ
 الدود من المشاورة ويمنع دخول البرق في كل ما فيه عفونة ويمنع اللفظ ولما كان الدود
 محتاجا (للاوكسوجين) ويتصعد منه غاز منقن وجب تجديد الهواء مرارا عديدة
 * ولكل ست اواق من بيضه محل طوله اربعين قدما وعرضه عشرين قدما وارتفاعه
 اشأ عشرة قدما وحرارته يلزم ان تكون من ستة عشر درجة الى عشرين (من ترمومتر ريمور)
 وقد تنقص وتزداد بحسب عمر الدود ومن المهم وجود ميزان حرارة ورطوبة وصناديق
 لتفريخ الدود ومشينات وطولات وصناديق قابلة للنقل وبراز لصيد ابي دقيق وصناديق
 تحفظه وهم جرا *

(فصل في مرض دود القز والفلفلي)

قد سمي الفلفلي بالنظر للنقط السوداء الموجودة على جسم الدود وهم عبارة عن الحيوانات
 الطفيلية الموجبة للرض المذكور وهو مرض معد لدود القز موصوف بوجود البقع السوداء
 التي يمكن مشاهدتها بالعين العارية او بواسطة نظارة بسيطة وهذه البقع التي تظهر
 بظاهر جسم الدود تدل ايضا على مصاب من الباطن بهذه الجسيمات المرضية او الفزرات
 الطفيلية وقد يشاهد وجود الاصول المرضية في الدود الحديث والفرش بداخل
 وخارج الجسم وللهذه على ان الجسيمات الذرية هي الاصل الفعال في العدوى
 هو ان يؤخذ سائل محتج بالاصول المعدية مأخوذة من حشرة مريضة وتبسط بفرشة
 على سطح ورق التوت في اكلت منه الحشرات السليمة تصاب بالمرض فتنتج اذا ان
 هذا الداء معد بطريق اللمس المضمي وليس ذلك فقط طريقا للعدوى بل يحدث من الظاهر
 وذلك عند ما ياتي من الشبق فيركب الذكر الانثى وورما يجرحا بارجله وبذا يحدث
 طريق لدخول السم المعدى وبالجمل ان جرحت الذكور والاناث فيحدث طريقا للاصول
 المعدية وقد تتحلل الاصول المعدية في الهواء وينقلها وبر تحدث العدوى وقد شوهد
 ان تراب المحلات التي كانت بها مرضى دود الحرير محتج بالاصول المعدية اذ قد غرسل
 ثم تحل بمناخل حرير ضيقة المسافات فشوهد في المحصل الدقيق الحبيبة بعض حراشيم
 المرض وذلك بواسطة النظارة المعظمة واذا اعطى من هذه المتحصلات للدود السليم
 فلا يحدث المرض المذكور بل يحدث عنه مرض آخر مهلك يسمى (فلاشيري) سنتكلم عليه

وهذه التجربة يتبين منها ان جسيمات (كورونا ليا) لم تكن متمتعة بالخاصية المعدية وليس الامر كذلك في الاصول المعدية الموجودة في جسم الدود فانه ان اخذ شئ منها والحقه لدود سليم فيعديده ويهلكه بتكاثره ونموه الى ما لا نهاية ولجل اثبات ذلك تؤخذ دودة حديثة او تامة النمو وافرأش من المرضى ويستحق احدها في بعض نقط من الماء حتى يصير كجينة ثم بواسطة فرشاة تمس سطوح الاوراق فكل من اكل منها من دود الحرير يصاب بالمرض ولذلك علم ان الاصول المعدية تحفظ تاثيرها المعدى زمن ما بين ١٢ الى ١٥ الدود الحديث فتلتصق تارة باوراق التوت وتارة في خطاطيف ارجلها وبذا تكون واسطة لانتقال العدوى وتارة بعد جفاف المواد البرازية توجد الاصول المعدية مختلطة بالاتربة والاصول المرضية تارة تكون معدية وتارة لا عدو فيها فاذا كانت على هيئة جسيمات لماعة ذات دائرة محدودة كما يشاهد ذلك في اتربة معامل دود الحرير فهذه الاصول المرضية تكون مجردة عن خاصية العدوى بخلاف الاصول الموجودة في اجسام الدود فانها متمتعة بها جدا * وهذه الاصول المعدية تفقد خاصية عدوها متى فارقت الجسم وليس بواسطة يكون انتقال العدوى من زمن الى آخر ومن سنة الى اخرى بل بواسطة الجراثيم المحفوظة داخل البويضات وهذه الجراثيم تنمو مع نمو البيض وتفريخه فتخرج الديدان المعدية متلبسة بالاصول المعدية فلذلك يجب منع استعمال البيض الاق من الدود والفرأش المصاب بالمرض ومنعه يمتنع المرض وباستعماله يوجد المرض *

(تاريخ المرض الطفلى واعراضه وعلاجه) هذا المرض يؤرخ من قديم غير انه لم يتضح بصفة واضحة بفرنسا الا في سنة (١٨٤٩) وقبلها كان ما يتحصل من الحرير مقداره سنويا ستة وعشرون مليون كيلوجرام ووصل مقداره في سنة (١٨٦٥) الى اربعة ملايين كيلوجرام واذا شرحنا تلفيات وتاريخه يضيق بنا المقام وقد يعرف من جسم الدود وجود الجراثيم الطفيلية المرضية لانها تغطي جميع اجزاء الجسم والسجته فالاولا الدود تتغير اوقات خدره وشبهه ووقا بيضه ويفقد الشهية فقدا جزئيا وكليا ويفقد نموه المنتظم وسيره الطبيعى وجميع معالمه تتغير فتتضح اعراض تدل على ان الحيوان صار مريضا جدا وذلك بعد ثلاثين يوما مضت من ابتداء زمن التلقيح ولا يمكنه سنج الحرير وكل حيوان مريض لا يشع حريره وكل انثى مريضة بيضا يحتوى على اصول المرض وكل ثورمة مريضة معدية وجدت في غير البيض تفقد خاصيتها المعدية بعد بضع اسابيع ويمكن اعدام المرض باعدام بيض المريضة والدود والفرأش يصاب به في جميع ادواره وسنه وحيث ان جميع مخلفات المرضى ونفس المرضى بعد هلاكهم

تفقد خواصها المعدية ولا يبقى معديا وحافظا للقوة العدوى الابيض * وهذا المرض ينتقل بالوراثة لانه يستحيل تولد المرض من بيض سليم ولاجل الوصول لمعرفة الدود ان كان مصابا لم لا تربي كمية منه في درجة خمس وعشرين الى ثلاثين مقاسة (بترموتر ريمور) ويمتحن بالنظارة الدود الحديث فتمى وجد فيه اصول المرض فلا يصلح بيضه للتربية واذا تعسر امتحان الدود الحديث بالنظارة من بعد يمتحن الفراش ولاجل ذلك يستحق بالماء ويمرض للنظارة ثم ان الحصول على تقاوى جيدة يسهل بامتحان الفراش وبعد ثبوت تقاوة تبيض الانثى منفردة على مصبع من القماش وتحفظ في احد اركانها بواسطة وضع دبوس خلف الاجنحة ويثبت في ثنية القماش فتبقى الانثى وبيضها الغاية الحريف ومتى صار امتحانها ووجدت مريضة فيرمي بيضها المحفوظ منفردا ويرمى بها ايضا ولنعلم ان هذا الداء لم يكن وراثي الا من جهة الأم لانها المصابة وفقط الأب ان كان مصابا ربما يحدث ضعف النسل وعدم نجاح حرره وبالاختصار تنتخب الاناث الخالية عن المرض وتوضع في مربع منفرد من قماش لاجل تبيض في ثنية منه والمعلم (باستور) ركب جملة مساكن داخل جملة خلاوى منفردة احدها عن الاخرى فيها يوضع المذكور لاجل تلقيح الاناث واخصابها وبتمام الاخصاب تغلى بغطاء من شبكة معدنية وبعد تفريخ البيض تسهل معرفته ان كان آت من المصابين او الاصحاء فان كان من المصابين يرمى به مع خليته وان كان من الاصحاء يستعمل زريعة للتقاوى فنتيجة ما تقدم هو انتخاب الامهات ووضعها بحمل منفرد واخصابها به فان اتت بتقاوى جيدة حفظت والا عدلت اما القول بامتحان نفس البيض فلا يقول عليه لعسر العمل

*

(فصل في مرض دودة الحرير المسمى الفلاشيري)

هذا المرض مهلك لدودة الحرير ويسمى بالموت الابيض وفي (ايطاليا) يسمى بالحياة الظاهرية وذلك بسبب ان الدود يظهر كأنه على قيد الحياة ولا يعرف موته الا متى لمس والفعال في هذا المرض هو نوع (فيبريون) تخري مخصوص وضعه كالسحبة يجتمع من اثنتين الى خمسة حبوب كروية وقد تكون حبة واحدة بيضاوية الشكل تقريبا ويشاهد على الدوام في معدة الدود المصاب وفي المواد الخارجية منها فيحدث ويمكن متى كانت الاوراق في حالة التخري في المعدة واصول هذا المرض تحدر اذا انتقلت الى السليمة كما ثبت ذلك بالتجربة سواء كان من طريق الجهاز الهضمي باذخال (الفيبريون) مع الاغذية او من الفتحة الدبرية بواسطة حقنة برواز وقد ايدت ذلك تجارب المعلم (باستور) وغيره فمن ذا العلم بطبيعة هذا المرض الذي هو عبارة عن (ميكروب) التخري وتأثيره مهلك بطيء وهو ينتقل من المريضة الى السليمة غير ان هذا المرض لم يكن بسيطا ومستمر في جميع الظواهر اذ قد يتضح بشكليات

الاول بسيط ويمكن ان بنية الدود تقاومه والثاني ثقيل جدا ويصطب بطواهر
 التعفن التي تكون معقوبة بالهلاك في زمن قريب (والفلاشيري) البسيط سببه
 فوال التجرب الحبي الذي يكون على شكل سبحة وليس الا لفعال في تجر ورق التوت
 المسحوق مع قليل من الماء المعرض للهواء واما الشكل العفنى سببه (فيبريون)
 مخصوص يشاهد بالنظارة المعظمة انه متحرك جدا محتوي على جملة نواة لماعة اولاً
 ومتى كان بكية وافرة في الجري المعوى فيوقف وظيقتها ويحدث بها تغيرات وتعفنا
 ويتكون بسبب فعل (الفيبريون) بها جملة ثقوب ثم ينتشر (الفيبرين) في جميع
 الجسم ويلون الحشرة بلون معتم يعقبه بسرعة تعفن عام ويصير الجسم مسكن
 النخل وانتقال هذا المرض من معاملة المريضة لمن اتى اليها من السليمة ناشئ عن
 وجود الاصول المرضية باثرية المعامل المشار اليها كما ثبت ذلك بالتجربة باعطاء
 الدود السليم ورق توت ملوث باثرية من ارضية مسكن دود الحمر المصاب سواء
 كان التراب جافاً او رطباً مندى بالماء وفي الواقع ان الرطوبة تساعد على تكون (الفيبرين)
 ونموه وهذا (الفيبريون) يحفظ تأثيره المرضي في الجري المعوى لانه يمكن تلقيح المرض
 المذكور من امعاء المريضة الى السليمة بواسطة مسامع المريضة بفرشة ومس بها
 ورق التوت وتركه لياكله الدود فيصاب وكذلك يمكن نقل المرض بواسطة سمق
 دودة مرضية بقليل من الماء ومس بذلك ورق التوت فتصاب السليمة ايضا وكذلك
 ينتقل المرض بالمجاورة من المريض للسليم لان اصوله المعدنية موجودة في كل جهة قتلوا
 بها السليمة فتمرض وكذلك الهواء ربما احتوى على هذه الاصول معلقة فيه لحفنها
 كما دلت عليه التجربة وذلك بتجرب اوراق التوت المسحوقة بقليل من الماء المعرضة
 للهواء فان اخذ منها ولوث به اوراق التوت المدة لاكل الدود فيصاب (بالفلاشيري)
 ويكون الداء مهلكا جدا لها * وبالاختصار (الفلاشيري) ينتقل بالجهاز الهضمي والفعال
 في ذلك (الفيبريون) واصل التجري الشكل السحي الذي يوجد في اثرية معامل دود
 القز وفي الجري المعوى للدود المصاب وفي الجو بما ان اوراق التوت المتجربة معوضة
 للهواء احدث المرض المذكور * ومن ذا ينشأ ان طبيعة المرض الفلطي لدودة الحمر
 وعلة (الفلاشيري) هي فعاليات حية وعلى ذلك ربما يوجد ان الداء ان معاً
 والذي يميز هذين المرضين بعضهما عن بعض وجود البقع المخصوصة المائلة الى
 السواد او عدم وجودها ووجود (فيبريون) التعفن فالبقع تدل على المرض الفلطي
 (والفيبريون) يدل على مرض (الفلاشيري) والاول ورائي لداعي وجود جراثيمه
 في البيض بجالة كون والثاني غير ورائي وعلاج الاول منع تربية التقاوى
 المصابة وعلاج الثاني منع كلما يتولد منه التعفن ويستدل على تمييز الاول

من الثاني بواسطة (الميكروسكوب) ومع ذلك الاول مهلك بسرعة والثاني مهلك ببطء (والفلاشيري) سبوره المعدية تقاوم الجفاف والمؤثرات الجوية فتحدث المرض بعد زمن ما بخلاف الداء الفلغللي فان الجفاف وطول المدة يفسدان خواصه المعدية بالكلية *

* (فصل في كليرة الدجاج) *

هي مرض معد يظهر في الدجاج ويكفي لاثبات عدواه غمس سن ابرة في دم مريضة ويمس بها جلد السليمة لاتصاح اعراض المرض ومتى ظهر المرض المذكور في معمل دجاج فينتشر في بضع ايام ويعيم الجميع والفعال فيه (ميكروب) مخصوص اول من شاهده طبيب بيطري وشوهه ايضا (بايطاليا) بمدينة (توران) في سنة (١٨٧٨) واما الموسيو (توسان) من مدرسة (تولوز) وجد ميكروب المرض من قبل ذلك ودرسه بطريقة زرعه الاصول المعدية وتلقيحه اياها للحيوانات السليمة فوجد ان (ميكروب) هذا المرض متمرك ودم الدجاجة المريضة متى لقيح لارنب يقتله في مسافة (١٣) او (١٥) ساعة ومتى جف (ميكروب) هذا المرض لا يفقد خاصيته بل يحفظها جملة شهور ويدل على ذلك انه ان اخذ دم المصنأ وجفف ولقيح منه لارنب او دجاجة فانها يمصابان وكذلك محلات المصابة من الدجاج فانها معدية بعد جملة شهور وقد اصيبت حيوانات سليمة وضعت في محلات المريضة بعد هلاكها باربعة شهور ومع ما ذكر فجميع اجزاء الجسم متعلقا والبرازات والافرازات معدية لان بتلقيحها يحدث المرض وبالحصول منها المواد البرازية المحتوية على كثير من (الميكروب) التي يجف ويتلوث بالاذية التي توصلها للجري المضمي هذا ما استكشفه المعلم (توسان) واما المعلم (باستور) اخذ مرق لحم الدجاج المتعادلة (بالبوتاسية) المجردة عن جميع الجراثيم بجمارة (١١٠) او (١١٥) من (التيرموتر) المئيني وبذا توصل لاختفاض شدة وقوة التأثير المعدي لهذا (الميكروب) واحالته الى مادة تلقيح تحفظ السليم من الاصابة وبذلك امكنه ان يستنتج مشاهدين الاول متى كان (الميكروب) معرضا للهواء فيفقد جزأ من خاصيته المعدية كلما طال الزمن عليه معرضا للهواء كلما نقصت الخاصية المعدية ومن ذلك صار استنتاج مادة للتلقيح بها الحفظ السليمة من الاصابة وقد اشرنا لذلك بفصل تأثير الذرات (الميكروسكوبية) * والحيوانات التي تصاب بهذا المرض هي الدجاج والطيور والاوز والفراخ الرومي وهذا المرض غالبا يكون وبائيا غير ان من المناسب دراسته في شخص واحد *

* (اعراضه) * هذا المرض زمن تفريجه قصير جدا واعراضه تكاد

تكون صاعقية او وقتية ومع ذلك لا بد ان تبقی بضع ساعات فتشاهد فيها الاعراض الآتية وهى اعراض الحمى العمومية مع ضعف وهزال سرى الوصول والحيوان يكاد ان لا يتحرك من محله والريش يرتفع ويصير قنفذ الهيئة والاجنحة تتباعد وترتفع على الارض والحيوان حين ذلك يكون ذا شكل بيضاوى او كروى تقريبا والمرض المذكور يبدئ فجأة في من يصاب به وظهوره عادة يكون قريبا من زمن التلقيح وقد قررنا زمن التقريخ ثمان ساعات لغاية ستين ساعة وقد يكون ذاك شكل صاعقى او سكتى فلا يعرف زمن التقريخ ومتى استمر المرض بضع ساعات فيظهر على المريض حزن شديد وعدم اجترأه بكامل ما يحيطه ويزداد الضعف والهزال بسرعة محسنة وعرف الديك او الدجاج يتغير لونه فيصير ماثلا للزرقرة او بنفجيا او اسودمر غنيا متورما قليلا وجلد المريضة يكون ازرق ويبرد الجسم تدريجا والاميان تكونات غائرتين في الحجابى مغطيان بالاجفان ويفقد الابصار ثم يقع المريض في الانحاء التام * واحيانا يشاهد تقلص عضلات العنق والاجنحة الى آخره والظهر يتقطر والمرضى تبحث عن الشمس وتجمع على بعضها وتحس احساسا شديدا بالبرودة ومع هذه العلامات قد توجد اعراض اخرا لا اهمية لذكرها هنا اذ لا يعتمد عليها *

*** (التشخيص)** * فقد الشهية وشدة العطش وسيلان سائل غروى القوام مائل للبياض رفوى يسيل من الانف لو المنقار والبطن تكون منخفضة مع حدوث مغص واسهال وسير هذا المرض الوبائى وامتحان الدم بالميكروسكوب وشاهد هذه الحيوانات الطفيلية فيه على شكل ثمان افركنية تقريبا جميع ذلك كاف للتشخيص

*** (الحكم على عاقبة هذا المرض)** * انذار هذا المرض ثقيل جدا لان مهلك ومعد جدا ومع ذلك فاصحاب الدجاج يريدون استعمال الحومها فيجب على الاطباء منهم من استعمالها ولوانه لم يشاهد خطرات للانسان عند تناولها غير ان ذلك مما يساعد على انتشار العدوى وشدة عدوى هذا المرض تكون مدة الصيف وقد يصيب الفراخ ثم الاوز في دور الاخطا وقد سمي باسماء مختلفة بحسب سيره فسمى بحادث الطيور الاهلية وبالهيمضة وتيفوس السمان وعلى اى حال الحوم تلك الحيوانات لا تصلح للمأكول لقلة موادها الغذائية وطعمها الكريه وكونها محروما التهابية وسرعة تعفنها وتعرف الحوم المذكورة باخذ نقطة من الدم وتقرينها (الميكروسكوب) *

*** (التشريح المرضي)** * الصفات التشريحية المرضية هي ان الرمة تبرد بسرعة بعد الموت ويوجد في الجهاز الهضمى علامات الاحتقان والالتهاب خصوصا الامعاء الدقيقة ويشاهد في السائل الموجود على سطحها جملة عناصر تشريحية وبالنسبة (الميكروكوكوس) الخاص بهيمضة الدجاج وجميع هذه التغيرات

ناشئة عن تكاثر ونمو (الميكروب) وفعله في السطح المعوى والتنفس والدورى وقد
اختصرنا الكلام في ذلك حيث لم يوجد خصوصية تشريحية خلاف وجود (الميكروب)
لخصوصى * (اسبابه) * جميع الاسباب الاخرى خلاف العدوة
لا تؤثر في الحيوانات الاسباب مهيسة ومع ذلك شوهد ان هذا المرض يصيب جميع
الطيور الاهلية وانواعها على حد سوى ما كانت صحتها جيدة اولا والسبب الوحيد
هى الذرات (الميكروسكوبية) وتسلسلها على عنصر (الاوكسوجين) الموجود في الدم
واستعمالها اياه بحيث يكاد يتجدد الدم عنه وهذه الذرات تكون كشكل حبوب لماعة
متحركة كروية تقريبا مغزلة او ثؤامية ولا تذوب في حمض (الحليك) ولا المتشادر
وتعيش في (اوكسوجين) الهواء وعليه ففى هوائية العيشة ومع ذلك العدوى
تحصل بواسطة الهواء الذى ينقلها الى حيوانات المجات المجاورة والمسكن والماكل
والمشرب وهلم جرا وفي كلمة البنية باجمعها وما لامسها معد فتنتج ان جميع الادوات
والحبوب والقش ومتعهدين تربية الحيوانات وغيره ينقلون المرض لا بعد مسافة
متى كانت الاصول المعدية المرضية موجودة معهم *

* (المعالجة الدوائية) * يعطى حمض (السولفوريك) وحمض (الفنيك)
و (الكينيكينا) و (ساليسات الصودا) و (سولفات) و (كربونات الحديد) و (بورات
الصودا) و (كلورات البوتاسا) و مركبات (يودورية) جميع ما ذكرى يكون محلولوا جدا
في الماء ويقدم لها للتشرب منه ومع ذلك الاحسن استعمال التلقح التحفظى كما سبق ذكره
مع الوسائط الصحية الضرورية *

* (السياسة الصحية) * لما كان هذا المرض يحدث ضررا في الثروة العمومية
ويوجب لغوا ثمان الطيور والدجاج والبيض وعطل معامل التفريخ وان لم تؤخذ له
الوسائط المقتضية من بادئ الامر ربما سكن في قطرا ومملكة وتفسر زواله منهما
فلهذا يلزم اجراء ما ياتي * متى نفق حيوان وخشى ان يكون بالمرض المذكور فيصير خروج
الباقى وتفريقها عن بعضها في النوم والمسكن والماكل الى اخره * ويلزم تنظيف المسكن
والطيور والحيطان وهلم جرا والماء المستعمل يكون محتوي على خمسة جرام من حمض (السولفوريك)
في رطل من الماء والقصد زوال جميع الحطافات والبرازات بحيث لا يبقى لها اثر بالكلية ومن
بعد وقوف حركة الموت بحسب عشرة يوم يمكن جمعهم على بعضهم * ومن الواجب الحجر
والنقل وقتل المصابة والدفن والتطهير ومنع مبيع المشكوك فيها والاخبار عن التي
تصاب وعدم مخالطة اى شئ لامس المرضى حتى يتأكد ان طهر من رجسه وهلم جرا
(فصل في الدفترية) *

هى مرض عام موصوف بوجود اغشية كاذبة تتكون بسطح بعض الاغشية المخاطية

كالحماز التنفسي والمهضمي والعيني وقد ينشأ عن هذه الاغشية الكاذبة
التهابات ونزلات توجب ازدياد الدموع واللعاب واسهال وقد تنحصر الاعراض
في هذه الثلاثة او في احدى المرض في الغالب يموت المريض (بالاسفاكسيا)
وهو مرض معد ويلتصق بسهولة واصولة المعدية توجد في الاغشية الكاذبة
وفي الافرازات المرضية وقد توجد في الدم فيشاهد فيه ذرات طفيلية تسمى
(ميكروكوك) ويوجد هذا (الميكروكوك) في (البليفا) والرئة وغلاف القلب
الظاهر (التيمر) وفي النسيج الخلوي تحت الجلد الى آخه ويتميز عن غيره من
الامراض التي يتكون فيها اغشية كاذبة بعد وثر الشديدة للطيور الاهلية ثم لجنس
البقر خصوصا لما كانت منها في سن الشبوية ثم الضأن والخنزير والارنب
والكلب والقط حتى الانسان ومن الانسان للحيوان وزمن التعرّيج هو من اربعة
وعشرين ساعة الى ثلاثة ايام *

* (الاعراض) * تختلف باختلاف الاغذية والاهوية والاشربة
وشدة المرض والجسمية والسن الى آخرة فيتضح حي شديدة او خفيفة مع
كامل الاعراض العمومية فيضطرب التنفس والدورة تكون سريعة وتفقد
الشهية ويكثر اللعاب وينفتح المنقار ويتدلّ اللسان متورما تقريبا ويوجد
ذبحة حجرية فيعسر مرور الهواء ويكون لون الاغشية المخاطية للغم احمر
او بنفسجي مغطات باغشية كاذبة ماثلة للبياض او مصفرة او مزرق وهي
عبارة عن قشور كثيرة او قليلة السماكة وتكون عادة قطع رقيقة ملتصقة
بالعضو التي تولدت عنه وتتفصل بعض القطع وتخرج مع البصاق احيانا تاركة
الادمة متعرية في محل انفصالها وقد يمتد الورم فيوجب عسر التنفس والبلع
وفي الامعاء يحصل (الدفتريا) الالتهابي ويكون مصحوب بالاعشية الكاذبة
وجميع علامات الالتهاب المعوي الحاد وكذلك (الدفتريا) الالتهابية قد تمتد
الى باقي الاعضاء واما اذا كان موجودا جرح في حيوان مريض فيكتسب باغشية كاذبة
هذه الاعراض تشاهد على وجه العموم في اي حيوان اصيب بهذا المرض بحالة
افرادية اما اذا كانت الحالة وبائية فتكون الاعراض ثابتة والشكل واحد في
جميع الحيوانات المصابة وفي الغالب ان (الدفتريا) المعوي يكون متسلطن
في الشكل الوبائي وسير هذا المرض كسير بقية الامراض المعدية واحسن
واسطة لايقاف سيره هي استعمال مضادات التعفن وتبعد المريض بعضها
عن بعض ومع كل فائتهاؤه يحزن وخصوصا خطره بالنسبة لعدواه للانسان
ولا يجوز اكل لحوم تلك الحيوانات *

* (التشخيص) * سهل جدا بسبب العدوى ووجود الاغشية الكاذبة بالظاهر وبقيّة الاعراض تساعد على تمكن التشخيص وسير المرض والصفات التشريحية والتلقيح وغيره كل ذلك كاف للطبيب *
 * (التشريح المرضي) * عبارة عن وجود التهابات حادة بالاعضاء المصابة ووجود بها اغشية كاذبة وتقرح في بعض الاحشاء وجميع صفات (الاسفكسيا) فالاغشية المخاطية تكون محتقنة ومركز افراز ثم ان الاغشية الكاذبة تكون على هيئة صفايح رخوة كثيرة او قليلة السماكة والامتداد ملتصقة كثيرا وقليلًا وتكون سنجابية اللون مائلة للصفرة وفي الابداء تكون رقيقة مكونة لصفحة بنفسجية تغطي الغشاء المخاطي وهي تتكون من افراز الشبكة الوعائية المخاطية ومتى كانت سمكية تكون ذات مقاومة ولا تنفصل بسهولة وهي مركبة من (الليفين) المنجد وبامتحاها (بالمكروسكوب) يشاهد (المكروكوك) في وسط الكتلة اللبفية الحبيبية وجملة خلايا مخاطية وكرات دموية وكرات صديدية ويشاهد (بأكثرى) اى ذرات طفيلية و (المكروكوك) يشاهد في المواد البرازية للاسهال *

* (الاسباب) * السبب الوحيد هو العدوى (بالمكروب) من المرض للسليم والعدوى المذكورة مشبوبة بالتجارب من حيوان الى آخر والى اجناس مختلفة وجميع اجزاء الحيوان المصاب معدية وقد قيل ان الاصول المعدية تحفظ تاثيرها مدة شهر وتقتل بالماء الحار وبالماء المخلوط (بالكلور) وبالكول وحمض (الفنيك) وهذا المرض يعدي بواسطة وبدونها ومدة التفرخ قصيرة جدا وهي من يوم الى اربعة ايام والحيوانات التي تصاب بهذا الداء بسهولة هي الطيور والابقار والارنب والكلب والحيوانات التي في سن الطفولية تكون أكثر عرضة للاصابة من الحيوانات المتقدمة في السن وهذا المرض يعدي الانسان والحيوانات والانسان الذي يصاب بهذا المرض يظهر عليه بشكل التهاب حنجري بلعوى وبالمثل الضان والبقر *

* (المعالجة) * تنقسم الى قسمين دوائية وصحية فالصحية هي تجريد الاهوية وتنظيف المحلات وغسلها بعماء (فنيكي) واعطاء الاغذية الجيدة الى آخره * واما الدوائية فمنها الجراحية وهي ازالة الاغشية الكاذبة ان امكن والدوائية المسهلات والملطفات والدواء للبول والمضادات التعفن (وبنزوات) (الصودا) على الخصوص وبالجملة معالجة الاعراض بحسب ظهورها *
 * (السياسة الصحية) * اولاً يلزم صاحب الماشية الاخبار عنها

عند اصابتها وبعد التحقيق تعزل منفردة عن السليمة مع عمل كرنشينا على المحل
او البلدة التي ظهر فيها الداء وابطال التجارة في الصنف المصاب او المشبوه او
انظنون فيه بالاضابة وقتل من يصاب في بادئ الامر واجراء كل ما تدون
بالقانون الصحي انما لا يجوز اكل لحوم تلك الحيوانات مطلقا *

(فصل في الكلام على المرض الفحشي بوجه عام)
هذا المرض يتضح ويصيب جميع الحيوانات اكاله الحشائش ومركزه السائل
الدموي فيحدث فسادا في تركيبه وهو معد جدا *

(التسمية) سمي في الزمن القديم باسماء مختلفة من باب
الغلط والاشتباه فسمى بالحجي العفنية والباطحية وغيره وفيما بعد ميزوا
بينه وبينهما لتكون الاول معد والآخرين ليسا معديين وهذا المرض كانوا
تسموه الى مرض فحشي باطن ومرض فحشي ظاهر بحسب الظواهر المرضية ان كانت
عامة او ظاهرة والمرض الفحشي الظاهر كان مقسوم الى بنيني او ذاتي او اصلي
والى عرضي بحسب ظهوره والاورام الجلدية الفحشية وانتصاحا ان كان في الابدأ
او في آخر المرض زعماء منهم انه جمرانه وقد سمي المرض الفحشي الظاهر باسماء مختلفة
بحسب المشابهة ومركز الاورام والباطن سمي بالحجي الفحشية ومرض الطحال
ومرض الدم الى آخره ولا فائدة في ذكر الاسماء المختلفة التي عطيته له بدون
فائدة علمية * طبيعة هذا المرض كانت غير معروفة ومع ذلك يقال
انه كان معروف عند القدماء فقد علم من التواريخ الصحية انه كان معروف
في زمن موسى بمصر وحدث المرض تلفيات جسيمة جدا والزراعتيون اليونانيون
واللاتينيون كانوا يعرفون هذا المرض ثم ان اول من اشار لوجود اجسام
دقيقة في الدم المعلم (داوين) ثم المعلم (دولافون) اثبت ما قاله سابقه
وسمى الجسيمات المذكورة باسم قضبان ثم سماها (باكتريين) وتكلم عليها
ووجدت ضمن اوراقه بعد وفاته وحفظت تحت يد معلم الامراض الباطنة
بمدرسة (الفور) بفرنسا (الموسو تراسبو) وقال المعلم (دافين) في محضراته
ان هذا المرض نتيجة تكون الجسيمات في الدم ثم بعد ذلك اتى المعلم (باستور)
بتجاربه فاراد فصل (الباكتريدي) عن الدم بطريق التصفية فلم يتمكن من
الوصول للمقصود فاخذ في زرع (الباكتريدي) في اواني من زجاج في حجم الاصبع
ذات فرعين شاملة لسائل من مغلي مرقعة عجول او فرخة متعادل ومجرد عن
الجراثيم الهوائية والانا كذلك ووضع الاواني بما شملته في حمام (دارسنوال)
من بعد وضع نقطة من دم المصاب في سائل الانا الاول ثم نقطة منه للثاني

وهلم جرا * ودرج حرارة الحمام بانتظام بحيث كانت من سبعة وثلاثين الى ثمانية وثلاثين درجة فكان سائل الاواني جميعه معدا بما يقال لما ذاد من الحيوانات المصابة بالاورام الفجعية غير معد كدم الحيوانات المصابة بالحى الفجعية فالجواب ان معلمين مدرسة الطب البيطرى بمدينة (ليون) وهما المعلمان (ارلوان) و(كورنيون) فعلا تجارب منها تبين ان (ويبريون) الاورام الفجعية يختلف عن (باكرىدى) الحى الفجعية لكون الاول يتكاثر وينمو فى السائل الخلوى وفى السائل اللنفافى وفى العقد اللنفافية لافى الدم (كباكرىدى) الحى الفجعية *

(الاسباب) هى كثيرة متعددة وغاية ما يعول عليه منها كاسباب مساعدة توجب سرعة انتشاره هى الجهات المغورة بالمياه ثم جفت والاقوات ذات الحر القاسى وغيره وجميع اكاله الحشائش مستعدة للاصابة بهذا المرض لابل وغيرها والاصابة المذكورة هى بسم معد ثابت لاطيار لانه قد فعلت جملة تجارب لاجل اصابة الحيوانات بالسسم الطيار ولم تقدر ثمرة حتى انه صار نوم بعض الحيوانات السلية على جلود المصابة وغيره فلم تحصل العدوى * راجع فصل الذرات الميكروسكوبية للاطلاع على الحى الفجعية انتهى *

(فصل فى الحى الفجعية)

قبل الكلام على فصل الحى الفجعية نقول ان (شابير) قسمها الى مرض شحى اصلى او ينشئ يتكون فى البنية قبل ظهور الحى والى مرض فحى عرضى تابع للاول وهذا الشكل الاخير اشتغل به المعلمون (توماس) و(ارلوان) و(كورنيون) * فالحى الفجعية سميت بذلك الوصف نظرا للون الدم فانه يصير اسود فى هذا المرض وتصيب الخيول والمجتررة الصغيرة والكبيرة والقراضة مثل الارنب والفار والمرض المذكور لم يشاهد طبيعيا فى الكلاب والطيور وقد عرف ان سبب مقاومة الطيور لهذا المرض ارتفاع درجة حرارتها والمعلم (كوخ) يقول انها تصاب بالمرض المذكور والمعلم (باستور) يقول انها تصاب به متى صار تبريد حرارتها بالصناعة وكلامهما برهن على دعواه بالتجربة *

(فصل فى الاعراض) اعراضها الابتدائية تحدث فجئية فالحیوانات التى كانت فى حالة الصحة تصير فى بعض دقائق فى حالة مرضية فالخيول تصير حزينة منكسة الرأس وضعيفة القوة العضلية وتمشى كأنها تزحف بقوائمها على الأرض مع خدر يعقبه نوب الدوخة فتضطرب وتحك الأرض بجوافرها ثم تضطجع وتقوم كأنها مصابة بمغص وفى هذا الوقت تشاهد علامات واعراض عومية شديدة الوضوح فحركات التنفس تصل الى (٣٠) او (٤٠) فى الدقيقة

والنبض يكون سريع وضربات القلب تكون شديدة مع رجة غير منتظمة والشران يكون رخوها بط أو مضغوط غير محسوس بالجلس والحرارة تبلغ (٤١) درجة في (الترمومتر) أو مقياس الحرارة ولحيانا تزيد عن ذلك وجميع هذه الظواهر تبقى لمدة ثلاثة أو أربعة أيام ثم يحصل ضعف قوة المرض وينطرح ارضا ثم يهلك في اقرب وقت فنجموع هذه الاعراض يعرف المرض ويندران يسكن في خلافة وهذه الاعراض التي ذكرناها شاهد ايضا في الابقار انما عند حصول الخدر يعقبه اعراض الدوخة والام باطنية سرعة تعقبها البعضها اقرب زمانا يحصل في الفرس وضربات القلب تكون شديدة لسرعة غير منتظمة ذات رنة حادة لامعدنية وفي مدة اربعة وعشرين ارسبة وثلاثين الى ثمانية واربعين ساعة تهلك المرضى من الابقار واما في الاغنام فجميع الظواهر والاعراض المرضية تمر بسرعة حتى يعسر ادراكها وتهلك المرضى بدون ما يستشعر مرضها وعند سقوطها على الارض يخرج من الفمحات الطبيعية مادة مصلية مدممة * واما اعراض بقية الحيوانات التي تصاب بهذا المرض فهي قريبة جدا من هذه ولا لزوم لذكرها ومع كل فالعمول عليه العلامة الوحيدة وهي امتحان الدم *

* (التشخيص) * قد يكون تشخيص هذا المرض صعب متى كان غير معلوم للطبيب انتشاره ومع ذلك فشدة ضربات القلب في جنس الفرس والبقر هي العلامة المشخصة والمميزة للمرض عن الحمى التيفوسية والعلامة الوحيدة في تشخيص الحمى النجمية في اى حيوان كانت هي امتحان الدم (بالميكروسكوب) ووجود (البياكريد) فيه وعاقبة هذا المرض على وجه العموم مهلكة ووخيمة ونادرة من الاغنام والابقار من يقاومها ومع ذلك تلفياتها مخزنة *

* (التشريح المرضي) * التغيرات التشريحية المرضية واصفة جدا لهذا الداء فيشاهد ولا سرعة التعفن الرمي مع تصاعد رائحة كريهة جدا في بعض ساعات يتمدد الجلد ويخرج من الفوهات الطبيعية مادة رغوية مدممة والذبر ينقلب غشاؤه الباطن للظاهر ويكون متورم والشعر والصوف يقطع وينتف بسهولة وجميع الاشجة يكون بها احتقان شديد او خفيف والنسيج الخلوي يكون مركز الرشح دموي وبشق الجلد يتصاعد غاز ذور رائحة كريهة والنسيج العضلي يكون لونه باهت قليلا اعني ليس به احمرار مغم ويظهر كانه مطبوخ ويكون سهل التمزيق ذابقع كدمية او (اكيهوزية) ناشئة عن تمزق الاوعية في آخر الحياة وفي كثير من الامراض العمومية تشاهد هذه الصفة فلا عبرة بها والقلب يحتوي على مادة مصلية ذات لون احمر اذا فطلت الصفات التشريحية

بعد الموت مباشرة والسطح الباطن منه يكون ذا لون احمر باهت فالقلب كبقيّة العضلات يكون باهت اللون هش والغشاء الباطن للقلب اى المصلى يكون لونه باهت الحجرة وليس هذا اللون علامة مرضية بل ناشئ عن تأثير النشادر في الغشاء المصلى فيثبت على سطحه المادة الملونة للدم المختل . التغيرات التشريحية المرضية الاساسية مركزها الدم الذى يكون اولا ثخيناً ذا لون احمر غامق او اسمر معتم يشبه تقريرا للفحم ويكون غير قابل للتجدد ولو بعلامسة الهواء الجوى ويفقد خاصية امتصاص (الاكسوجين) ويكون ذا لون قرحى نتيجة وجوده في باطنه نقط دهنية بكمية وافرة عند الاشخاص السمان وهذا الدهن المجدوب الى الدم ذاب بواسطة القلوبات الموجودة في السائل الدموى الاخذ في التحليل وهذا الدم يتعفن سريعاً بعلامسة الهواء وجميع هذه الصفات كانت معروفة عند القدماء وبالنظارة المعظمة نشأ ان السائل المصلى لونه احمر نبيذى وهذا اللون ناشئ عن الكرات الحمر للدم المتخللة او المتغيرة في الشكل فنهاد الشكل المشردم والمستدير وغيره غيرها تكون شفافة والكرات البيضاء احيانا تكون حبية في جميع امتدادها وخلاف ذلك يوجد في الدم عنصر مخصوص يسمى (البأكرىدى) وهو نوع (ويبريون) شكله اسطوانى قطره واحد من (الملى متر) على (٢٥) او (٣٠) من (الملى متر) طولا واحيا نايكون مستقيم واحيا نامنكسر ويكون متماثل في جميع امتداده ويكون به نقط لماعة وبالجملّة مركز الداء الدم الذى فيه تنوكمية عظيمة من (البأكرىدى) فتغير شكل كرات الدم الحمر وتلون السائل المصلى ليسا الاعلامتان فابيعتان ويشاهدان العقد النفاوية الساريفيّة والعقد تحت القطن محتقنة بالدم وازداد حجمها بقدر اربعة او خمسة او عشرة مرات بالنسبة لحجمها المعتاد ولونها احمر مسمر والنسيج الخلوى المحيط بها مرشع فيه مادة مصلية وهذه الآفات الخاصة بالعقد النفاوية اول من تكلم عليها واشتبها بالتجربة المعلم (كولن) وقد قال ان التلقيح بالمادة المعدية في جمّة ما يحدث احتقان في الاوعية والعقد النفاوية المقابلة لمحل التلقيح وفي الواقع ان السائل للنفاوى الاق من الجرح يحتوى على (بأكرىدى) وهذا (البأكرىدى) يبقى على المرشح الغشائى للعقد النفاوية فينكاثروينمو ويحدث تلف العقد المذكورة وهكذا من عقدة الى غيرها والدليل على ذلك اننا لو قمنا حيوان بالتجربة في جمّة ما وتتبعنا العقد النفاوية التى على مسير محل التلقيح نجد ان العقد التى اعلا الجرح او الخرز صاب اولاً ثم التى بعدها وهكذا وما ثبت بالتجربة الصناعية قد ثبت ايضاً حصوله في الحالة الطبيعية لان المرض الفمى لا يمكن امتصاصه في البنية الحيوانية بدون واسطة العقد النفاوية غالباً والعقد النفاوية لا تمتصه الامتى وجد تقرى في الاغشية

المخاطية او الاغشية الجلدية اعنى متى وجد جرح او خدش او خروما اشبه
 ذلك * واول محل اصاب من العقد هو الذى تكون آفاته المرضية اقدم واشجع
 اكثر تنكسا من غيرها وبالمجمل ان العقد للنفاوية صالحة جدا لنور تنكس (بالكثيري)
 الفحى والطحال يزداد حجمه فيكتسب ثخينا قدر حجمه المعتاد اربعة او خمسة او عشرة
 مرات ولونه يكون احمر مشوب بساقي جميع جسمه او يوجد فيه هالات او مناطق
 صغيرة جرد رنية هي اورام طحالية ومتى شق الطحال يخرج منه دم اسود محتوي
 على (الكثيري) وحالة الطحال المذكورة لا يستغنى عنها من يعتبر ان الطحال عضو مكون
 من مجموع اجزى لنفاوية * وعلى الدوام يشاهد ان الغشاء المعوي محتقن في بعض
 محلات ينخن هشا يسهل التمزيق ولونه اسمر وفي البقر والضأن يشاهد باعماها
 الدقيق ظواهر ماثلة لما ذكر نتيجة احتقان ضعفي لفقد قوة المجموع للنفاوى
 والعصبى ويشاهد ايضا في الامعاء فقد الطبقة البشرية المخاطية وتسققات
 في الغشاء المخاطى والزوائد القطيفية الهيئية او الحجل والذغب تترق ويسيل
 منها دم يكون محتويا على الخلايا البشرية وعلى الدوام في هذه الاحوال يشاهد ان
 الاغذية ذات لون احمر ومن ذا يعلم سبب الآلام الشديدة البطنية التى حدثت
 في مدة الحياة التى تشبه في الحيوان الآلام الناشئة عن الغصن المعروف باسم القولنج
 والاعضا التابعة للجهاز الهضمى تكون اصابتها شديدة او خفيفة فالكبد يكون
 لونه باهت كلون الاسجة المطبوخة ويكون سهل التمزيق وهذه الصفة
 التشريحية لا تشاهد في اكباد الضأن متى قتلت بعد ظهور الاعراض الاولية
 المرضية مباشرة والسبب في ظهورها في اكباد الخيل اضطراب في وطبقة التغذية
 واستمراره مدة اربعة او خمسة ايام والوريد الباب والاوردة اعلا الكبد
 غشائهم المصلى الباطن يتكون بالمادة الملونة الحادثة عن تحليل في الدم * والكلى
 تكونان ذات لون باهت سهلة التمزق والعناصر البشرية الخاصة بالمجبرات
 البولية تنفصل بسهولة وفي الجوهر القشري الكلوى توجد بورات احتقانية
 واما المثانة لا يوجد فيها تغيرات خصوصية والبول يكون لونه احمر دموى ناتج
 عن عدم مقاومة الطبقة القشرية وحدوث نزف شعري * وفي البليورة يوجد
 مادة مصلية زائدة قليلا عن الحالة المعتادة ولونها احمر والجوهر الخاص للرئين
 يكون محتقن بسبب عسر الدورة الناشئ عن ثخانة الدم الموجبة لعسر سيره
 في الفروع الشعرية ولون الرئة يكون اشدر حمرة في الرئة التابعة للجهة التى
 كان مضطجع عليها الحيوان ويوجد في الرئة نوع استسقا كالتي يوجد في
 المرض المعروف (بالنزركا) وقد لا توجد والفروع الشعبية تحتوى على رغوة

دموية حادثة من نزف شعري حصل قبل الموت ببرهة * وبوجه مختصر
التغيرات المرضية الرئيسية مركزها الدم فيتغير تركيبه (بالباكتريدي) وينتجها
تغير الجوهر الخاص للاحشاء والعقد اللمفاوية وموت عناصرها الخصوصية
* (المعالجة) * قد تقلبت الادوار على المعالجة حتى وصلت الى
وقتنا هذا فاستعملت المعالجة التحفظية لخطر عيها المعلم (باستور) و (توسان)
والقصد من التلقيح الصناعي احداث مرض حميد العاقبة ينسب للملحح له العصية
دون المرض المهلك وهذه المعالجة مؤسسة على المشاهدة والتجربة وقد علم ان
الامراض المعدية ذات السير السريع كجدري الضان والخنول تحفظ الجسم الذي يصاب
بها مدة ما عن الاصابة مرة اخرى وهذه الحالة عامة في اغلب الامراض المعدية
ولوانه ذكر بعض استثنائات في جدري الانسان والقياس على ان بعض الحيوانات
التي اصابته بالحي الفجعية شفيت منها وصارت معصومة عن الاصابة بها وعلى
ذلك تأسس المعالجة التحفظية وقد ذكرت في شرح تاثير الذرات (الميكروسكوبية)
فراجعها

* (فصل في المرض الفجعي العرضي) *

يسميه (شابير) الفجعي الظاهر والفجعي ذوالاورام وهذه المرض له (ميكروب)
يتكون في النسيج الخلوي ويتكاثر وينمو فيه ويموت في الدم *
* (الاعراض) * عبارة عن ظهور اورام في القوائم كأن الحيوانات
لحقت بالداء المذكور حال وجودها بالمراعى وهذه الاورام تظهر فجأة ككتلة مؤلمة
حارة الملمس ثم تصير عجينية تفرقع بالضغط عليها لادعى وجود الغازات
في خلايا النسيج الورم ثم تصير الاورام المذكورة باردة عجينية رطبة غفيرة
فاقة للحياة وهذه الاورام تتكون في مدة اربعة وعشرين ساعة او ثمانية
واربعين ساعة ويظهر هذه الاورام يكون مصحوب بحمى كثيرة او قليلة الشدة
واحيانا تولد فجأة بدون اعراض عمومية ثم تزداد وتتكون وتمتد في جميع
الاتجاهات شبيه اورام عفونة الدم ثم تبدى برودتها من المركز للدائرة وحيانا
هذه الاورام تفقد خاصية الحياة بالكلية ثم تسقط الخشكرية ويبقى في
محلها جرح كثير اقليل السعة وهذا الجرح يلحّم بالطريقة المعتادة وهذه
الاورام تنكسب اشكالا مختلفة بحسب الاقسام التي توجد فيها * مثال
ذلك انها تشغل جميع القائمة المقدمة من الجذع الى الخاف وفي هذه الحالة
تهلك المرضى قبل سقوط الخشكرية وحصول الجرح واما اذا تكونت هذه
الاورام في الغم بواسطة التلقيح العارض الحادث من اغذيتها الملوثة بالمادة
السمية والمعدية فالحیوانات تموت غالبا (بالاسفكسيا) لادعى ضغط الورم

على الحجرة كذلك يحصل اذا كان الورم في قسم الصدر او اللبب وهلم جرا ومتى
ثرت هذه الاورام ونفسها فحدث غالبا الموت في مدة من ثلاثة ايام الى ستة
وقد يتاخر شفاؤها بتقيحها *

(التشريح المرضي) متى صار تشريح ورم يشاهد ان النسيج اللوي
متورم ملء بقعا كدمية والورم مرشح به مادة مصلية واحيانا يشاهد فيه ترفيف
والمادة المصلية تكون صفرة او لاثم تصير مائلة الى الحرة ثم تصير حمرة باهية
لارائحة لها وبالنظارة المعظمة يشاهد في الورم حبيبات و(باكتريا) يقرب من
(ميكروب) عفونة الدم وتركيب هذه الاورام العنصري ينبغي ان يختلف متى ظهرت
في اثناء وجود الحمى الفججية والعقد اللغافية التي على مسير الورم او اعلاه تكون مركزا
الرشح مصلي رائد جدا وتكون متورمة وسبب ذلك امتصاص السم المرضي *

(التشخيص) هو سهل متى شوهدت الاورام الفججية بعض مرات
ففي مسافة بضع ساعات يشاهد ان العضو بتمامه متورم وعامه الرش المصلي
ثم ان مركز الورم يصير باردا رطب والجلد يتكون عليه فقاعات والسائل يشاهد
فيه (البكتريا) *

(الحكم على العاقبة)

الحمى الفججية مهلكة اكثر من الاورام الفججية لانه شوهد ان كثير من الحيوانات
قاومة الاورام الفججية وشفيت منها *

(ملحوظات في المرض الفججي العرضي) ميكروب هذا المرض غير هوائ
المعيشة ويقاوم درجة البرودة البالغة عشرة تحت الصفر ولوامدت جملة
ايام وبعد جفاف يلزم وضعه في حرارة مائة وعشرة مدة عشر ساعات لاجل
هلاكه واذا جفف بسرعة في اثناء مسطح على درجة خمسة وثلاثين فالباقي بعد
الجفاف يحفظ تاثيره المسمم والدليل اذا خلط ببعض ستنق مكمبة من الماء
فيشاهد انه يحدث التاثير المعدي وقد علم ان السم المعدي يبقى حافظا لعدواه مدة
سنتين واما ان الجواهر المتلعة للسم المعدي الماخوذ جديدا لا تتلف الجاف وما تتلف
الجاف لا تتلف الرطب الجديد ولو غمر فيها مدة ثمانية واربعين ساعة *

(تاثير الجواهر السائلة على السم المعدي المرضي الماخوذ حديثا) الجواهر التي تفقده
خاصية العدوى (حمض فنيك) $(\frac{1}{100})$ (ساليسيلك) $(\frac{1}{1000})$ (بوريك) $(\frac{1}{5})$ (ارونيك)
 $(\frac{1}{100})$ (كلورايدريك) $(\frac{1}{5})$ (سلفوريك) مخلوط مخفف (او كساليك) مشبع كول
(ساليسيلك) مشبع (صودا) $(\frac{1}{5})$ (بوتاسا) محلول $(\frac{1}{5})$ (يود ساليسيلات الصودا)
المحلول $(\frac{1}{5})$ (برتوميجانات البوتاسا) $(\frac{1}{100})$ (سلفات النحاس) $(\frac{1}{5})$ محلول (عجرجهم)
 $(\frac{1}{1000})$ محلول (السليمان) $(\frac{1}{5000})$

* (تأثير الجواهر الغازية او البخارية) * لفقد خاصية عدوى الاصل المعدى للمرض
 الفجى العرضى * البروم والكور وسولفور الكربون *
 * (تأثير الجواهر المسائلة والغازية الموجبة لفقد خاصية السم المرضى المعدى
 الجاف * الجواهر البخارية (البروم) حمض (الفنيك) (١٠٠) (سايسليك) (١٠٠٠)
 (حجر جص) (١٠٠٠) (سلفات الخاس) (٥) (حمض الكورادريك) (١) (حمض بوريك)
 (٥) (كول سايسليك) مشبع وسليمانى (١٠٠٠) واحسن ما يفعل للتطهير
 الحارة والحرق ولأجل غسل الآلات الجراحية يستعمل (الكول السايسليك)
 وحمض (السلفوروز) نافع فى (الغنغرينا) الغازية للانسان ولا تنفع له
 هنا وزيت (الترمنتينا) يقتل (الباكترى) للحى الفجى ولا يقتل (الباكترى)
 للأورام الفجى * وان المرض الفجى لا يقتل الخنزير ويصيب الارنب
 والضان (والكوبايواى) نوع حيوان صغير يشبه الارنب ولا يصيب الارنب
 ولا الكلب ولا الخنزير ولا الحمار ولا الفراخ * ولأجل استعمال التلقيح التحفظى
 فعله دفتين يكون بينهما عشرة ايام ويلزم ترك (١٢) او (١٥) يوم من ابتداء
 المرة الاخيرة ثم يلحق الحيوان بمادة اسد سمية لاثبات اكتسابه العصمة دون
 المرض المذكور * ولأجل حفظ السم المعدى لهذا المرض فيؤخذ جزء من ورم
 فجى ويوضع فى هاون صينى ويسحق ثم يصفى ويحفظ فى درجة ثلاثة وثلاثين
 داخل الحمام * ثم ان ميكروب المرض الفجى العرضى يختلف عن ميكروب الحى
 الفجى فالاول يسمى بالفرنساوى (باكترى) والثانى يسمى (باكترى)
 ويكون الخن منه واقصر وسمك (والباكترى) نادر الوجود فى الدم والحصول
 عليه تحك الالياف الخاصة بالورم الفجى لانه يكون ملتصقا بها (والباكترى)
 يلحق للارنب والقاربخلاف (الباكترى) لا يصيبهما (والباكترى) لا يمر من
 المشيمة للجنين بخلاف (الباكترى) يحدث بالجنين الاورام الفجى (والباكترى)
 متى تلقى فى الدم فلا يحدث عنه ضرر بل غاية ما يحصل حى خفيفة ويحفظ الحيوان
 من الاصابة بالاورام الفجى (والباكترى) متى ادخل تحت الجلد او فى العضلات
 فيحدث اورام فجى والحيوان التى اكتسب العصمة دون المرض الفجى العرضى
 لا تنقى العصمة المذكورة عن الاصابة بالحى الفجى وحفظه من الحى الفجى لا
 تنقى عن الاصابة بالاورام الفجى * ومن هذا يعلم وجود مرضين فجيين مختلفين
 فى الطبيعة احدهما المرض الفجى ذو (الباكترى) وهو الحى الفجى والثانى المرض
 الفجى العرضى ذو (الباكترى) وهو الاورام الفجى *
 * (المعالجة التحفظية) * يمكن تلقيح المواد المعدية للمرض الفجى العرضى

حفظ السليمة عن الاصابة بالمرض وذلك بالحقن الوريدي مباشرة وطريقة
 اخرى عبارة عن اخاد تاتى بالاصل المعدى وتلقيح تحت الجلد وهي مؤسسة
 على ما استكشفه العلم (توسان) في مرض الحمى القحمية وذلك بتاثير الحرارة في
 المادة المصلية المعدية المستخرجة من الاورام القحمية غير ان هذه المادة
 المصلية تتجفف اولاً على حرارة (٣٤) درجة في تيار هوائي يساعد على الجفاف
 قبل حصول التعفن وبعد ذلك تحل كمية منها في قدر وزنها مرتين من الماء حتى
 تنحل فيه جميع الاجزاء ويجعل هذا المخلوط الحمام (درسنوال) البالغة درجة
 حرارته (١٥) فوق الصفر او (١٠) ويبقى المخلوط بالحمام مدة ستة ساعات
 فيتحصل على جملة مواد درجة خمود السم فيها مختلفة ومن المهم خفض تاثير
 العدوى بكمية قليلة من (الفيروس) وتنظيم الحمام بدرجة واحدة مدة ساعتين
 او اقل ومتايد استعمال التلقيح بهذه الطريقة فيلزم انتخاب الاشخاص المراد
 التلقيح اليهم ومعرفة اجسامهم بالمرض ودرجته فيهم وتحديد القدر المناسب
 لاعمال التجربة فيهم فان المقدار من المسائل له دخل عظيم في النتيجة وبعد البحث
 والتجربة علم انه يلزم عمل تلقيحين الاول والثاني وبينهما مسافة ستة او ثمانية
 ايام فالاول بالمادة المعدية مخفضة التاثير في درجة مائتة من الحرارة والثاني
 بتاثير درجة حرارة (١٥) واذا كان العمل مباشرة على البقر فيحصل خطرات ولولادة
 الاقل تاثيرا واما اذا كان العمل على الضأن فيؤخذ وزن واحد سنقي جرام من الاول
 او الثاني وهما بحالة الجفاف * واما اذا كان العمل على البقر فاشتين سنقي جرام
 او ثلاثة بحسب قوة الحيوان وسنه وجسمه الى اخره ويضاف لهذا المقدار قدر
 وزنه مائتة مرة من الماء المقطر وتهون في هاون ويلقى منها تحت الجلد بالحقنة
 فيجانب العنق او الصفة الانسية للفخذ والذي فعلت فيهم التجارب الماعز
 والضأن والبقر * اما العطيفة الدوائية فمنها الحرايق والمنقطات والمركبات
 الزرنيخية والمركبات اليودية وضعيات على الورم وفتح الورم بالمحاور المحماة
 في النار والكي بالجواهر النباتية والمعدنية وماء رابل واول كلورور والمديد
 والتغذية الجيدة وقد يعطى النبيذ وخلات النشادر والمركبات اللدديدية
 والمقويات الى اخره ومع ذلك كانت النتيجة قليلة الفائدة *

* (السياسة الصحية) * ينبغي قتل المصابة وحرقها ان امكن وهي احسن
 طريقة ويوضع على جثة الهالكة بالحمى القحمية زيت (الترمنتينا) والهالكة
 بالاورام القحمية جواهر مضادة للعفونة وتدفن او تحرق الجثث ولا يجوز مرور
 المواشي بمجالات الدفن او الاقامة مدة مديدة ولا يجوز زرع المحاصيل المذكورة ومنوع بالكلية

اكل لحوم المصابة لان المرض معدل للانسان ولمنع انتشار الداء والطبع يتلف العدوى فلا يأس من اعطاء اللصوم للصاباط او الفوريقات الصناعية المعدة لعل المواد الغريبة وغيره ان وجدت على شرط ان تكون تحت الاصول الصحية *

(البثرة الخبيثة) * هذا المرض مشروح بالتفصيل في كت الطبي البشرى لانه يصيب الانسان بالتلقيح من الحيوانات المصابة بالمرض المسمى بالحى الفجيرة للأورم الفجى لانه لا يصيب الانسان والبثرة الخبيثة تندى بدمل غير مؤلم ثم يتورم وتورم العقد اللفافية المقابلة له ويعقبها فساد عام في البنية *

(المعالجة) * الكى بالنار في الابداء او وضع السليمان الكال على الدمى بعد شقه وتجهيز السليمان لدخوله فيه وقد يستعمل الاستئصال مع انه خطر *

(فصل في الحى التيفودية للخنزير والالتهاب المعوى والمجرة) * هي افة عمومية تنتج بظهور حى وضعف واحمرار يعم سطح الجلد وتوصف ايضا بأفة مرضية توجد دائما بالرئة والجهاز الهضمي وشدة العدوى بالسائل الدموى ومن المحتمل ايضا ان تحصل بالسائل المصلى والنفافوى وهذا المرض نتيجة ميكروب مخصوص يوجد في الدم والاعضاء المصابة والاعوية الدموية والنفافوى والرئين والفروع الشعبية وعلى سطح البيليرة وقد يصطب هذا المرض بضعف في القوة واسهال واضطراب في التنفس * واما الآفات التى تشاهد هي التهاب رئوى و التهاب معوى وآفات على سطح الجلد والعقد اللفافية والاعشبة المصلية والميكروب يوجد في الاجزاء السائلة والرخوة والصلبة للحيوان المريض ويكون كعصيان محتضنة بالكرات الدموية اذا بحث عنه في الدم وقد يكون ذا اشكال مختلفة *

(التسمية) * سمي بالحى التيفوسية والحى المعوى لمساها باله الحى التيفوسية للانسان وكون مركز الآفات المرضية الامعاء وسمى بالمجرة الجلدية الوبائية والفقرية المعوية والخبيثة ويسمى بالمرض الاحمر بالنظر لوجود نقط حمر بالجلد وهذه الاسماء لها نسب حقيقية بالنظر للاعراض المرضية وله اسماء اخرى لاحتياج لذكرها *

(الاعراض) * وان كانت هذه الحى المعدية تصيب الخنازير وغيرها قد تصيب الغنم ايضا والاعراض تنقسم الى قسمين موضعية وعمومية والحى المذكورة ربما يصعب تشخيصها في الابداء غير ان سيرها المعدي من وقت ظهورها ثم انقراضها في زمن الصيف وكون زمن تفريخ المرض من يومين الى خمسة واصابتها بالجنس الخنزير غالبا فهذا ما يجعل نظر الطبيب في الابداء متجه نحو هذه الافة ثم يحصل حى قليلة وكثيرة الشدة تكون مصحوبة بحزن وهزال ويشد احساس المرضى بالبرودة وتحصل قشعريرة ثم يحصل فقد الاحساس والشهية وتشرع

الدورة والتنفس ودرجة الحرارة يبلغ مقياسها في المستقيم من (٤١) الى (٤٢) لغاية (٤٣) وهذه الاخيرة نادر ما يبلغها المريض قبل الموت ثم ان المرضى تضعف بسرعة ويحصل شلل بالجدع المؤخر وقد يحدث احيانا اعراض عصبية كفضع وعريضة او خدر وتلك نتيجة امساك بحية * وهذه الاعراض السابقة الذكر تختلف باختلاف سير المرض واما الجلد والنسيج الخلوي والعضلات والعقد اللمفاوية فيشاهد بها بعض الاعراض فالشعر يكون قنفذ الهيئة او منتصب والجلد محمر وبه بقع كدمية كثيرة او قليلة وقد تكون بنفسجية وتصلح دائما بحمارة والم وورم في الاجزاء المصابة من الجلد وقد يحدث في الحيوانات سوداء اللون ويكون مركز تلك الاعراض حول الاذنين والعنق والصدر والبطن وباطن الاقدام الى آخره اعني الحلمات الرقيقة الجلد تكون واضحة فيها وقد تظهر البقع او غيرها وتختفي وقد تظهر احيانا في الابداء وحيانا في الانتهاء وقد يوجد بعض دمامل او قعاعات في الجسم مصلية او دموية وقد يتكون خراجات وقد تحدث غنغرينة وقد توجد اوريمات في النسيج الخلوي والعقد اللمفاوية والاوربية والفك السفلي وتكون العقد محققة متورمة تثار بالجس عليها وقد يحصل التهاب مفصلي وقد يحدث قي وامساك وازدياد في افراز اللعاب وفي الغالب يحدث اسهال والاسهال اما ان يكون اصليا او محرانا للامساك وقد يكون متقطع او مستديما وذو رائحة كريهة مصحوب بامفاص مختلفة والتنفس يكون سريع متكرر وقد يحصل التهاب رئوي وحنجري وشعبي ولون الاغشية المخاطية يكون سياتوزي والبول يصير اصفر مضطرب وسير هذا المرض سريع فاذا كان مكتسبا للشكل الرئوي المعوي فقد يشفي خمسة وسبعين في المائة وهذا المرض خطر جدا ومهلك في الغالب وقد يكون متوسط الضرر * (التشخيص) * يكون سهل متى امعن النظر في جميع العلامات والاعراض السابقة الذكر وقد يشبه بالحمرة وبالحمة الفجمية ويتميز عن الحمرة بالصفات التشريحية وعن الحمى الفجمية بكونه ميكروب الحمى التيفودية اجسم من ميكروب الحمى الفجمية وانه اذا الفخ من السائل المرضي للحمى الفجمية الى ارب فيصاب واما الحمى التيفودية اذا الفحت لا ارب فلا يصاب بها *

* (الصفات التشريحية المرضية) * قد تكون كثيرة او قليلة الواضح فالدم لا تتغير خواصه الطبيعية والكيمائية ويتجدد بسهولة ويمجر ملامسته للهواء وتزداد فيه المادة اللبغية والكرات البيضاء احيانا يكون الدم غير قابل للتجدد اسود وذلك متى تضاعف هذا المرض بمرض عفونة الدم او (السيتتيسي) ودم الحمى التيفودية يكون محتوي على الميكروب المولد لهذا الداء الذي قد يكون ذوا

شكل لولبي منغل او مزدوج او مجتمع كالسبجة ويوجد بالجلد اثار الحجرة وغيره بحسب الاحوال واما اللحوم هذه الحيوانات فتكون رخوة مدعمة رطبة والالياف العضلية متغيرة سهلة التمزق واللحوم المذكورة غير قابلة للمأكول وفي كلمة واحدة يوجد بجميع الاحشاء والاعضاء التي اصبحت بهذا الداء علامات احتقان والتهاب وميكروب هذا المرض يكون ذا حجم اعظم من حجم ميكروب (السيبتيسي) ويوجد في جميع الاعضاء *

* (واسباب هذا المرض) * هو ذرات طفيلية تعيش وتكاثر في الجسم الحيواني وخارجها وهي السبب الوحيد في العدوى والحيوان المريض باجمعه معد وهذا المرض يعدي بواسطة وبدونها جنس الحزير ووربما الضان ولا يعدي الكلب والارنب *

* (المعالجة) * قد توصل المعلم (باستور) بتلقيح هذا المرض الى الحيوانات السليمة لحفظها من الاصابة به مرة اخرى وذلك بطريقة المستحقة وحيث ان تربية الخنازير نادرة عند الامة المحمدية والاسرائيلية فلا حاجة للتسهيبي في شرح طريقة المعلم (باستور) ومن الواجب اعطاء الاغذية الجيدة وكذلك الاهوية والسكن وفي مدة الوباء يستعمل للسليمة جرع خفيفة من حمض (الفنيك) المضاعف بالماء وتعالج الاعراض فالاسهال بموانعه والحجى بما يناسبها وهكذا * وقد يستعمل فوق منجانات (البوناسا) او (الصودا) و (كلورات البوناسا) وحمض (السليسيك) الى اخره * وقد يستعمل موضعيا مضادات التعفن والقوارض الى آخره * ومن الاقتضا عند ظهور المرض وتحقيق طبيعته جبر الجهة ودفن الرمم واعطائها للمصاطم وتطهير ما لامس المواشي والغزل وعدم اكل اللحوم واتخاذ كامل التدابير الصحية *

* (فصل في الحجى التيفوسية للخيول) * هذا المرض يعم البنية ويتضح بحجى عمومية و ضعف في القوى او نوع شدة وقتية يمر بدنها المريض او خدر عام وهو عادة يوجد بحالة افرادية او وراثية ومركزه مختلف واعراضه كذلك واشكاله وعلى اى حال كان فيحدث اضطرابا في الدم وصفاته التشريحية المرضية يكون مركزها على الخصوص الاغشية المخاطية للجهاز الهضمي والتنفسي والحجى التيفوسية للخيول في مقابلة التيفوس البقري بالنسبة لمركزها بالاعضاء المخاطية للجهاز الهضمي وفي مقابلة الحجى التيفودية للانسان التي هي عبارة عن فساد عام وتغير في الدم ناجم عن ذرات طفيلية وتصطب على الدوام بتغيرات في الامعاء وفي مقابلة ايضا (كلرة) الدجاج بالنظر لكون

مركز المرض الجهاز الهضمي وعلى أي حال فاضطرابه للدورة والاعصاب والتغذية يحدث انحطاط القوى بسرعة فتخف المراس وتتقطع الشهية وتزداد الحرارة ويحمر المشي ويرتفع القطن ويرجع في حال المسير الجذع المؤخر ويتقشر الظهر ويقل إحساس القطن أو يزداد ويحصل ارتعاش عمومي وتسرع الدورة وتزداد ضربات القلب والنبض يكون صغير ضعيف لا يحس الابعس ويظهر على الأغشية المخاطية بقع مائلة للسواد أو البنفسجية كالشمس نتيجة تحليل المادة الملونة للدم وقد يحدث داخل الأغشية نزيف نتيجة الاحتقان الشديد الذي يما يعقبه الغفريفة الوضعية وذلك يحصل على الخصوص في الأعضاء ذات الأوعية الكثيرة كالجلد والأغشية المخاطية المصلية والأعضاء المحسوسة كالرئتين والحى التنفسية للخيول خطيرة أن لم تعالج في أمد أو حداثها *

* (السمية) * تسمى بالحى التيفودية والتيفوس والحى النزلية والحى المخاطية والحى المعدي الصفراوية والضعفية والحبيبة والعصبية والعفنية والمعديّة والالتهاب المعدي المعوي التيفوسي الوبائي والالتهاب الرئوي التيفويدي وما سميت بذلك إلا بحسب مركز المرض وشكله وسيره *

* (الأعراض) * هذا المرض يصيب ذات الحافر الواحد كالخيول والبغال وأما الحمير فنادر ما تصاب به وتظهر على أشكال مختلفة تكون منفردة أو مختلطة بعضها ببعض فقد يكون مركز الداء الجهاز التنفسي أو الهضمي أو الرئوي أو الأمعاء والجهاز البولي أو المجموع العصبي إلى آخره وهذه المراكز تكون مختلطة بعضها ببعض فيضع المرض بذلك الأعراض المنفردة أو المختلطة ويكون أضعفها أعراض العضو الأقدم في الإصابة والاشدّ التها بها فالحى التيفودية للخيول تبدئ فجأة وقل من يعرفها في الأبداء ومع كل تبدئ بنقص الشهية وملل الحيوان واضطجاع متكرر وارتعاش الأذنين وقلق المريض وعسر المشي وضعف الجزء المؤخر من القطن واضطراب الدورة والتنفس وصغر النبض وارتفاع الحرارة وارتعاش في بعض الأجزاء من البدن هذا ما يشاهد في ابتداء المرض * ثم يزداد وضوح تلك الأعراض فتشتد حمة الأغشية المخاطية ثم تصير حمراء مائلة للصفرة أو برقانية والمختم يصير رطب والعين تدع والشهية تنقص والمضغ يعسر والعطش يشتد أولا فينتبين أن الأعراض لم تكن واضحة إلا لدى الطبيب الممارس غير أن بعد (١٢) أو (٤) أو (٤٨) ساعة أو ثلاثة أيام يتضح المرض ويكون ذا مركز واحد الأعضاء والأجهزة * وفي الدور الثاني من هذا المرض تشتد الأعراض السابقة الذكر وتزداد الحرارة ويشتد الضعف وتقرم العينين ويترام على الحيوان الذباب واشتداد الحرارة يكون على الخصوص في وقت الصباح والمساء

ثم يأتي دور آخر فيه يحف الجلد وينتصب الشعر ويتكدر لونه والحرارة تزداد وتنقص في بعض محلات من الجسم خصوصا في الاطراف وحول الاذنين ويشد العرق ويزداد اخرازال مادة الدهنية وقد يشاهد طغج جلدي منتشر كقطرات او بعض دامل في الجهات الخالية عن الشعر وقد يشاهد اوزيمات حارة تنتهي بخراجات ويسهل قلع الشعر ويتورم القضيبي والصفن وجميع الاعراض التي تشاهد بالجلد هي نتيجة احتقانات شديدة وقد يشاهد بالاعشوية المخاطية احتقان والحرارة تصل الى اربعين او (٤١) او (٤٢) وهي علامة تدل على قرب هلاك المريض واذ لم تزد عن (٣٩) او (٤٠) فيامل الشفاء وكلما انحطت الحرارة دلت على قرب شفاء المريض واما اذا ارتفعت فجأة وانخفضت كذلك دلت على حالة مخيفة فاذا وصلت في الانخفاض الى (٣٥) او (٣٦) كان الموت قريب * فلهذا من الضروري اخذ الحرارة يوميا ووقتها وتتبع سيرها والدماغ يصير اسود ما ع لايتمجد قليل الكرات الدموية وقد يعقب هذه الحمى مرض (السيبتيسمي) فلا ينبغي فعل جروح للاخرمة او غيرها وان فعل فيحتس على ما وقد يكون الهلاك بهذا الداء فجأة لتسمم الدم بالاصول المعديّة بكثرة فاحشة وجميع الاضطرابات العصبية تكون تابعة لحالة الدم كالاختلاجات والنشل والعرج العصبي المتقطع وبعض امراض اخر عصبية النوع * وقد يكون مركز هذا الداء في اعضاء التنفس فيصير لون الغشاء المخاطي الانفي ماثل للصفرة فاذا كان مركز الداء الحنجرة فيصير لون الغشاء المخاطي بنفسجيا ويسيل من الانف مادة ماثلة للسواد لا رائحة لها ويوجد سعال جاف او دسم حنجري او صدرى بحسب مركز المرض والغشاء المخاطي الانفي يكون متورما ووزيما وي يحصل ورم بين فرعي الفك الاسفل ويسمع خريف في حركة التنفس مع عسره وسرعته واذا كان مركز المرض الرئتين فيبعد الحيوان قوائمه المقدمة بعضها عن بعض لاحداث اتساع في الصدر والهواء المنفذ من الصدر يكون حاراً والصدر مؤلم عند الضغط عليه وبالقرع والاستقصاء الصدرى يشاهد التهاب بليغ فراوى اورثوى او شعبى بحسب مركز المرض واما اذا كان مركز المرض الامعاء فيشتد العطش ويتكرر ثآؤب المريض ويحصل كزب بالاسنان ودرجة حرارة الفم واللسان تزداد ويكونا مكسيين بطبقة مخاطية بشرية ذات رائحة كريهة ولون الغشاء المخاطي الفمي يكون احمر او اصفر مع كثرة اللعاب وعسر المضغ وتشد البطن والمها واحيانا يوجد انتفاخ غازى وفي بعض الاحيان بالضغط على الجنب الايمن في مقابلة الكبد يكون ذالما شديدا وكذلك القطن الذي احيا نايكون عديم الاحساس وقد تبتد الحالة المرضية بامساك واسهال وكذلك قد يحصل بالجهاز التناسلى

البولي جميع الاعراض الالتهابية * اما الاشكال فمنها الصاعقي والصدري والرئوي والعصبي والكلى والازيميا وسيره يختلف بحسب ظروف الزمان والمكان والوسائط الصحية وانتهائه اما بالموت او الشفاء *

(التشخيص) * يمكن تشخيص هذا المرض للطبيب الممارس بالاعراض السابقة الذكر التي هي الضعف والحدروالهزال ولون الملتصم وارتفاع الحرارة وضربات القلب والاسهال الى آخره ووجود بالاغشية المخاطية لطخ سمرة واللون الاصفر للاغشية المخاطية وكون هذا المرض يعسر جدا تلقيحه للحيوانات الاخر ومتواتر في الخيل والبغال وهذا المرض الخفيف يختلف في الشدة بحسب استعداد الجسم والسن والوسائط الصحية والاعتيادات والاهوية فيصيب الحيوانات من سن ثلاثة لغاية ست سنوات بقوة ويقل في من اكثر من سن الثمانية والتسعة والعشرة الى آخره *

(التشريح المرضي) الدم يكون متغيرا تغيرا شديدا وفي الابداء يقبل للتجمد ويمتوى على كثير من الليفين عن الحالة العادية ثم يصير ما تغاير قابل للتجمد قليل للليفين هذا فيما اذا فصد الحيوان في حالة الحياة واما بعد الموت فيصير غير قابل للتجمد شرابي القوام ثخينا رغويا اسود ويوجد فيه مادة شحمية بكثرة ويكون ذاتاثير حمضي حاله تكون تاثيره طوي في الحالة المعتادة ويعرف ذلك بورق عباد الشمس والجثة والدم يتعفنان بسهولة ولوفي الشتاء ويوجد فيه كثير من الكرات اللنفافية وتقل فيه الكرات الدموية المجرة وتكون غير منتظمة شحمية ويوجد في المواد المصلية مواد صفراوية وتعرف بتاثير حمض (الازوتيك) الذي يحيلها الى لون ازرق واخضر ويشاهد فيه بلورات وردية او حمراء ذات اشكال مختلفة وبعض المؤلفين قال انه وجد قضبان (باكتري) في الدم * ويحصل تغيرات في الجلد والانسج الخلوي والعضلات * نتيجة الطغخ الجلدي كالامامل والاورام وغيره ومن الغم والانسج والدر يسيل سوائل مرضية تابعة لمراكز الاصابة ومجملات احتلال المرض والجزء الباطن من الجلد يكون لونه شديدا الحمرة تابع للالتهاب والعضلات تكون باهتة ذات لون رمادي تشبه للون الكبد المريض رخوة سهلة التمزق وبرؤيتها بالنظارة المعظمة يشاهد انها استحالت للحالة الحبية الدهنية ويوجد فيها كدم وبلورات نرغفيه وبعض عضلات يشاهد فيها غنغرينة * واما الاغشية المصلية للمفاصل تكون محتقنة ويشاهد في باطنها سائل دموي وكذلك المحافظ الوترية الزلالية * واما العقد اللنفافية تكون متورمة محتقنة ويشاهد في باطنها بلورات صديدية والقلب يكون ذا حجم عظيم

ولونه مائل للصفار كأنه مطبوخ رخو سهل التمزق والاعوية الشعرية تكون متمزقة والجهاز التنفسي يوجد فيه كافة الآفات الدالة على الاحتقان الشديد والالتهاب وجميع ما ينشأ عنهما وكذلك الجهاز الهضمي فجميع المجرى الهضمي تكون ملتزمة التهابا شديدا ذات بقع كدمية محمرة أو مائلة للسواد وتوجد فيها جروح وقروح إلى آخره والكبد يكون باهت ذا لون اصفر رمادي سهل التمزق عظيم الحجم وإذا انظر إليه بالنظارة المعظمة يرى أن عناصره تحللت والطحال رخو متمدد والبول مضطرب وبوجه عام يوجد بالأعضاء والأغشية جميع العلامات الالتهابية الشديدة مع نزف في بعض محلات وكدم وتغيرات مرضية التهابية في الأنسجة الخاصة والعامة ونادرا ما توجد تلك التغيرات في عضو على حدته بل قد تكون في الغالب موجودة في جملة أعضاء بحسب اشتراك المرض بها *

* (الاسباب) * اسباب هذا المرض الوحيدة غير معروفة معرفة جيدة وقد فعلت جملة تجارب لأحادثه بواسطة الاغذية أو الاهوية الردية فلم امكن ويظن أن هذا الذي يحصل بفعل ذات سم مخصوص تدخل في البنية من طريق التنفس والهضم أو بواسطة جروح ومتى حلت في الجسم تحدث اضطرابا في الدم فكانها سممت للجسم فحدثت اضطرابا عاما ويساعد السبب الوحيد لاسباب المهيئة والمتممة * اما عدوى هذا المرض فلم يتوصل لأحادثها بالصناعة وفقط تحصل بالمجاورة وبدخول حيوان سليم في محل مريض وقد زعم البعض انه لقمع هذا المرض من فرس إلى آخر واستحوذ على كمية الهواء الموجودة في اصطبل كان به مريض واحيل الهواء بالضغط إلى مسائل وحقن به في الدورة كحيوان سليم فاصيب بالداء وفي ذلك غلو ومبالغة ولغاية الآن لم يتحقق صفة الاصل المعدي ولم يتوصل لتلقيحه واحداثه بالصناعة وفقط المثبت انه معد بالمجاورة وقد شاهدته بحالة وبائية بحرب الحبشة بخيول الجيش المصري ورايت الخيول والبغال كانت تصاب به كالخيول وكان منتشر على شكل التهاب حنجري رئوي وقد هلك بالحملة نيف عن عشرة آلاف حيوان حتى اوجب ذلك لتعطيل سير الجيش واوجب الضرورة لجرح وحمل الاثقال على ظهور الابقار والجمال وكانت الوسائط الصحية مهمة ثم يعود بعض خيول الخيالة إلى القطر المصري حاملة للجراثيم المعدية فانتشر الداء بمدرية الشرقية ثم سرى إلى الوجه البحري ولم يتعد الوجه القبلي لعدم توجه بعض المصابين إليه وحيث ان هذا المرض معديا بلا شك صار من الواجب اتخاذ كامل التدابير الموجبة لمنع وعدم انتشاره

* (العلاج) *

المعالجة تنحصر في خمسة اشياء حفظ الدم من التغير ومداركة الداء قبل ان ياخذ

له مركزا ومعالجة الاشكال التي يكون عليها بحسب الاعراض ومداركة الحالة وقصر مدة النقاها ولا يلزم استعمال الحمية القاسية والفصد والخزم والرقا ومنع استعمالها لابل يلزم ازدياد الدم والخزم بما يحدث التسمم العفن ولا يلزم استعمال المهيجات ولا المنبهات العمومية ولا الخاصة ولا المضغفات ولا يلزم تهيج الامعاء ومن الواجب تحسين الوسائط الصحية والاخذية والسكن واعطاء المقويات ومضادات التعفن ويستحسن من المحولات استعمال الخردل وروح النشادر وزيت الترمينتي الى آخره والاحسن من ذلك استعمال لبخ خردلية على الصدر والبطن او مروح نشادرى ويعطى دقيق الشعير مع الماء مضاف لها الخطمية او فلي الخبيزة او بزر الكتان * ومن المستعمل في هذا المرض (سلفات الصودا) مسهل و (كريمة الطرطير) القابلة للذوبان بمقدار قليل متكرر وحقن ملينة وغيره وعلى اى حال تعالج الامراض بحسب ظواهر الاعراض اما لحوم هذه الحيوانات فهي غير صالحة للماكول وعدم وجود جزارين مخصوصين لمبيع لحوم الخيل والبقال توجبنا عدم الاطباب خصوصا لم تجر العادة بالقطر المصري في استعمال لحوم جنس الفرس ومن الواجب المهم اجراء مقتضى القانون الصحى عند الاستشعار بوجود هذا المرض المعدى في اى جمعة كان حسبا للعدوى وحفظا من التلقيات الجسمية التي تعقبه لوانتشر *

(الكلام على الحادث البقرى او التيفوس) *

(التسمية) * هذا المرض يسمى بالتيفوس المعدى البقرى وتيفوس كلمة يونانية معناها الذهول او الخدر وذلك لانه يعترى للحيوانات المصابة بالمرض المذكور شئ من الضعف والهزال وهذه التسمية لا تدل الا على عرض واحد والمرض المذكور من الامراض المعدية ويسمى بالحادث والطاعون للحيوانات الكبيرة ويسمى بالمرض الرطب نظرا لما يصحبه من السوائل المرضية الكثيرة التي يكون مع بعضها اسهال ومغص ويسمى بالحادث (الدوسونتارى) دلالة على الدوسونتارية اى الاسهال الذي يحدث في ابتداء المرض في او خردور الظهور ويسمى بالحى الخبيثة والحى الصفراوية والحى العفنة والطاعون الاسود لمشا بهته للحى التي تصيب سكان البلاد الرطبة التي تكثر فيها القذورات والتضاعفات العفنة السمية ويسمى بالحى المحرقة والجدرى الاسود ويسمى بالطاعون المشرق وله اسماء مختلفة في لغتى الروسية والبروسيا وغيرها *

(التعريف) * هو مرض عام شديد العدوى يتميز بتاثيره في المعاء والمعدة الرابعة واعراضه العمومية ويتسلط على نزع البقر ويعدى بقية المجتررة

اما طبيعته فهي مجهولة الى الآن ويغلب على الظن ان طبيعته منسوبة لحيوانات دقيقة جدا طفيلية مكر وسكوبية واملنا انه في خلال ابحاثنا العلمية باحد المعامل نوفق لكشف الحقيقة بالجرية وليس يعرف منه الآن سوى اعراضه وصفاته التشريحية المرضية

* (اعراضه) *

في ابتداء المرض يوجد اعراض عمومية شديدة الحدة تعم البنية الحيوانية فالحرارة تزداد من درجة اثنين الى ثلاثة في مدة ربع او نصف يوم وترتفع من الدرجة المعتادة التي هي ثمانية وثلاثون الى اربعين في مدة ست ساعات الى اثنى عشرة ساعة وهذه العلامة والحزن والكآبة والخمود والتأوب وغيرها والارتعاش الشبيهة بارتعاش الحى البطائحية او المتقطع والصير الناضئ عن احتكاك اسنان الفكين يستدل على المرض المذكور في ابتداء امره ثم يقل الارتعاش شيئا فشيئا وتتلون الاعشية المخاطية بلون بين حمرة الطوب المحروق ولون (كابل) نسبة للون خشب (بامريكا) وهولون شبيه ايضا بلون البقم واللون المعروف (بالمناويشي) مع نقص في اذرازين الحلوب ويزداد الضعف والهزال وعدم القدرة على المشي الى ان يستلقى المريض على الارض فان اكره على القيام قام منخفض الرأس والظهر محد به متقارب الاطراف وخطوات المشي موسوما بالعناب حيث يحرقوائمه كأنه يزحف زحفا وبعد يوم الظهر يمشي شاهد في بعض الاحيان علامة مخصوصة وهي اهتزاز الرأس الشبيهة باهتزاز رأس الذب و هذا الاهتزاز يكون مصحوبا بقرقر متسلسلة تشغل حواس المريض وقال فيها اهل المؤلفين ان هذه القرقر والاهتزازات تكفي لتشخيص المرض وهو غلط وبعد قليل من الزمن يعرض للمرض احساس شديد جدا تشاهد اناره عند لمسها خصوصا في قسم الصدر وقد تشاهد اورام في جهات مختلفة وهذه الاورام اوقعت بعض المؤلفين في اشتباه اذ اعده المرض المذكور نوعا من الجدري * وفي الواقع انه في دور الشدة والحدة يوجد نوع طغج جلدي وبعد اربعة وعشرين ساعة من ابتداء هذا المرض تصير البشرة كأنها قد احترقت خصوصا حول الاذنين وقاعدة القرون وفي الاطراف وبعد قليل تصير حرارة الجسم متقطعة وفي جانب هذه الاعراض العمومية توجد اعراض خصوصية فالحيشوم يصير جافا حارا وبشرة ظاهرا الشفة العليا في بعض الاحيان تجف وتنشق ويحدث فيها انقلابات شبيهة بالغلوس السمكية والفم يصير ممثلا بالمواد العابية وتسيل منه كالحيوط وهي ذات قوام مخاطي تحتوي على غلوس صغيرة بشرية * نسبة للبشرة * ناشئة عن تقرى الغشاء المخاطي الفمي عنها ويصير لون اللثم احمر كابل شديدا ثم تظهر انار مغص مع قرقر ثم يحدث الاسهال ويأخذ في الميوعة شيئا فشيئا فالو لا يكون قليل الميوعة ثم يصير غرويا نظرا للكثرة المواد الزلالية الذائقة في تركيبه ثم يصير مائعا جدا اللون مائل للخضرة رغوى بسبب الاهتزازات والارتجاج

التي تحصل له حالة مروره بالامعاء ويشاهد احيانا في السائل المذكور خطوط دموية ورائحته تكون في هذا الوقت كريهة جدا تشبه رائحة غائط المرضى المصابين بالحمى التيفوسية وهذا الاسهال يكون مصحوبا بذبحر وتعنى ويرزغشاء المستقيم الخارج ويصير اللون احمر معتم وتتفلس البشرة في بعض نقطه واما الجنبان فيكونان مخسفان بسبب خلو المجرى الهضمي وانقباض الجدران البطنية ويصير التنفس سريعا قصيرا متقطعا فيبلغ في الدقيقة الواحدة من عشرين الى خمسة وعشرين الى ثلاثين * وهو في العادة من اثني عشر الى اربعة عشر * وهذه الزيادة في حركات التنفس تحصل ولومع عدم وجود ادنى تغير في الرئتين وتشتد ضربات القلب ويسرع النبض فيصل من (٧٠) الى (٨٠) الى (١٠٠) الى (١٢٠) نبضة في الدقيقة الواحدة وجميع هذه الظواهر تنطبق على دور الشدة وفي جانب هذه الاعراض الخصوصية نذكر بعض اعراض ثانوية وهي تورم الاجفان وسيل الدموع الغزيرة من زاويتيها خصوصا الزاوية الانسية فان دموعها تنذر في غزار على الخيشوم والحذين وقد يسيل من الانف سائل مخاطي شرابي القوام ويكون احيانا مشوبا بدم فيهمج اجحمة الالنف ويلتصق بهما وعند ذلك تصل درجة الحرارة الى (٤١) و (٤٢) وربع والحاصل تسقط ويصبح المريض نضوا لبدن وقد شوهد ان بعض المرضى يفقد من وزنه (١٥) كيلو يوميا ويصير ذو القوة في مدة (٤) او (٥) ايام خفيفا هزلا وبعد ظهور هذه الاعراض بيومين او اربعة او خمسة يهبط المريض هبوطا مصحوبا بكوماى اغما شديد جدا ويتهاخت عليه الذباب ثم يهلك وقد يشاهد حالة صاعقية يعقبها الموت في مدة (١٢) الى (٢٤) ساعة ويحدث الموت غالبا بحالة احتقان رئوى شديد تدل عليه الحجرة الداكنة للاغشية المخاطية الظاهرة وحيانا يحدث نوبات محمية مع دوخة في الحيوانات القوية الشغالة فالمرضى في ابتداء الامر تكون مضطربة تدفع برؤسها ما اعترض امامها وتقرض على اسنانها وتقرىء في معالفتها وتحدث في نفسها رضوضا ليجرد هاعن الادراك ثم تعرض عليها حالة كوما تامة وهذه ظواهر تدل على الاحتقان الحى * وقد يتقدم احيانا على المرض المذكور بعض ظواهر جلدية كطفح جلدى يشبه النفاطات وليس هو ارتقاع في البشرة ولا موجب للاشتباه فيه كما وقع لبعض المؤلفين * ويشاهد احيانا في دور الزيادة ورم في قسم الحراك والصدر والبطن وهذا الورم قد يزول ويحدث الاسهال وقد يبقى الى دور الوقوف ويعم البدن وينتهى بفقاغات صغيرة وحيانا تكون تلك الحويصلات عامة وتحت وتسقط فلو ساوقشورا دقيقة وعلى كل حال فالمرض المذكور له احوال تختلف بحسب اختلاف اقطار المصابين (باسيا) ١ و

(أوربا) أو غيرها وبحسب الفصول والمزاج وغيرها ولا حاجة للتطويل في هذا الباب * (دوراوزمن تفرنج التيفوس البقري) *
 دلت التجارب العديدة التي عملها علماء الروسيات في الحيوانات أن دور التفرنج يختلف من ستة إلى خمسة وعشرين يوما ومن المهم اعتبار مزاج الحيوان وأقله وحالته الصحية إلى غير ذلك فإن سير هذا المرض يكون بطيئاً مثلاً باحداق اليم الروسي المسمى (سنب) فمن تفرنج فيه من اثني عشر إلى خمسة عشر يوماً وفي فرانسا يكون سيره سريعاً وفي (هولاندا) يعرض الموت للمصابين بعد أربعة أو خمسة أيام

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض يكون بواسطة الاعراض والعلامات الأصلية السابق توضيحها ومنها الظواهر الأولية العمومية وارتفاع درجة الحرارة واهتزاز الرأس واحمرار لون الملتحم احمراراً كالبلى والاسهال المنتن وهلم جرا وهي كلها علامات مشخصة *

* (التشخيص التمييزي) * قد تميز الحمى النخجية عن هذا المرض بلون الملتحم وبقية الأغشية المخاطية فانه تكون ذات لون احمر معتم وباضطراب القلب اضطراباً شديداً مصحوباً بضعف النبض جداً * واما الالتهاب المعدي للمعوى فيتميز عن هذا المرض بسيره البطيء واصطحابه بتختم إلى غير ذلك اما الالتهاب السحائي الحمي فسيره يكون تدريجياً واعراضه مخصوصة كافيته لتمييزه ونقول بوجه عام انه متى امعن الطبيب النظر عرف الفرق بين اعراض الامراض وهذا المرض الذي نحن بصددده ويكفي لتمييزه سيره الربائي وصفاته التشريحية وان وجد مرض مصيباً للحيوان واحد وهو نادر فيلزم ذبحه ان حصل شك فيه عملاً بالاحوط ومحافظه على سلامة الكل باتلاف الجزء *

* (عاقبة هذا المرض) * التيفوس مرض ثقيل جداً نظر الشدة عدواه وكثرة اتلافه لنوع البقر فكثرة التلفيات وقلتها نتيجة جملة اشياء منها الزمان المرض في الجهة وتقافات الحيوانات في انواعها وامزجتها والاقاليم والمساكن ولذلك كان سير المرض المذكور في مصر بطيئاً بظاً نسبياً لانه حدث بها من مدة احدى وعشرين سنة اى من وقت ان جلب اليها صنف من البقر الاوروباي خصوصاً ما جلب من جهة الروسيات ووزع على الجفالك والبلاد وكانت الاحتياطات الصحية وقتئذ غير معروفة وذلك كان لسبب كثرة هجرية ويحكى عن بعض اطباء انه شاهد آثاره في عهد المرحوم محمد علي باشا والمصر وكان سيره اذ ذاك سريعاً فلذا نرى انه الآن صار بطيئاً السير بالنسبة لسبب كثرة هجرية تقريباً * وسيره في الجهة الشرقية

من بلاد روسيا المسماة (استب) بطي لان يكاد ان يكون خالدا بها * وكذا حالة سيره
 جهة القوقاز اوجبال الشركس لان النافق بالموت من الحيوانات المصابة لا يتجاوز في
 الغالب (٤) او (٥) في المائة ويندر ان يتجاوز العشرة في المائة وذلك بخلاف جهة
 الهجرى فان عادة النافق منها يصل الى (٣٠) في المائة و (٤) و (٥) واذ احدث هذا
 المرض (يهولانده) والا نكليز وفرنسا وما اشبهها فقد يصل عدد النافق الى (٩٥)
 في المائة * ويظهر ان الحيوانات التي الفت هذا المرض زمنا طويلا يحصل في بنيتها
 نوع من الاعتياد فتحتمل اجسامها وتقوى عليه وتقاوم تاثيره ويرى ان درجة
 الحرارة والقوة الحيوية والمزاج لها دخل في بطي السير وسرعته كما هو مشاهد في
 ماشية صعيد مصر وشرق بلاد روسيا * اما اضراره فهي جسيمة متى حدث
 بآية جهة وكذا عواقبه فانها وخيمة فقد اتلف ملايين من الماشية في مصر سنة
 عربية وفي فرنسا والا نكليز سنة ١٩٠٩ وبلغ عدد النافق منها بمائة وخمسة
 ملايين تقريبا وبالغ بعض الاطباء بالمانيا في عدد النافق فقال انه بلغ من ابتداء
 القرن الثامن عشر ما شئ مليون بما نفق من مواشي المانيا وفرنسا *

(العلاج) * قد افرغ الاطباء جهدهم من مدة طويلة فيما ينفع لعلاج
 هذا الداء ولم يصلوا بعد لدواء قاطع لشأقه بعد ان استعملوا ما في بيوت الادوية
 من العقاقير وعلموا من التجارب العديدة لعلاجها ما لا يكاد يحصر فمنها مسألة التلقيح
 للسليم لعدم اصابته مرة ثانية ولها طرق مختلفة الكيفية والاساليب مؤسسة
 على ما دلت عليه النواميس الطبيعية وهي ان الحيوانات التي اصابته بالداء المذكور
 مرة ثم شفيت منه لا تقاب به مرة ثانية كما ذكره العلماء والمجربون في اوروبا وكما
 هو مقرر في عقول عامة المصريين خصوصا الزراعين منهم فانه عندما يصح الحيوان
 من هذا المرض يقولون انه عتق ولا يبيعونه بشئ نجس على زعمهم انه فضلا الحادث
 اما علماء اوروبا فقد قدروا المدة التي لا يصاب فيها الذي شفى من هذا المرض نجس
 سنوات واظن ان ذلك بوجه التقريب وفسر واهذه النظرية بقولهم ان البكتيريا
 يحدث بها نوع من الاعتياد على تحمل المرض وتغيير عناصرها غير صالحة لحياة الاصل
 المعدي وبسبب ذلك تكون الحيوانات مستعدة لمقاومته عند اصابتها به مرة
 ثانية ولا يخفى ان سن الحيوانات ومزاجه وبنيتها واغذيته والوسائط الصحية
 والاشغال وغيرها لها دخل في هذا الامر الطبيعي وبناء عليه وجب علينا ذكر كل اثر
 التطعيم القديمة العهد متدرجين فيها من ابسطها علما الى اعظمها فقول ان علماء
 روسيا راوا ان يجدوا بطريق التطعيم مرضا حميدا العاقبة وبلغت حوزة السليم من
 الحيوانات فيحدث بها مرض من جنسه خفيف الاعراض جدا يعقبه شفاء المريض

وحفظه بعد من الاصابة وبيان ذلك انهم احضروا حيوانا مصابا بالتيقوس اصابة سليمة العاقبة واخذوا من دمه مقدارا قليلا جدام استعمال الاحتراسات المعروفة في طب التجارب ولحقوا به حيوانا سليما اجتمعت فيه الشروط الصحية فتولد عن التلقيح المرض المذكور ثم لقخوا من دم الحيوان الثاني الثالث والرابع وهكذا بطريقة مرتبة حتى ان اثناس هذا التلقيح اضعا في قوة الاصل الفعالي لهذا المرض في اخرجوا ومنه لقخوا جميع الحيوانات السليمة لحفظها في المستقبل من اصابها بمرض خبيث وكانت النتيجة ان ما ينفع بالموت هو خمسة واربعة في المائة ثم لما ازم من المرض المذكور بتلك الدار ضعفت شدته وبلغ عدد النافق اربعة وخمسة في المائة واذا علمت هذه النتيجة بواسطة الاحصاء تركت عملية التلقيح وعلى كل حال فذلك الطريق جليل النفوس على يقين من ثمرات كبيرة النفع في المستقبل اما استعمال تلك الطريقة فهو كده وفراسا والا تكليف فلم ينتج الفائدة التي حصلت بالروسيا ولا تعلم لذلك من سبب * اما الآن وقد قامت اوروبا على قدم وساق مشتمرة عن ساعد الجدد والاجتهاد في علاج الامراض المعدية بطريقة التلقيح او النطعيم فقد اهتدت الى ما قد يؤمل نجاحه ودون ذلك جملة طرق ولذا ذكرها على سبيل الاختصار وان خرجنا احيانا عن الموضوع لمناسبة استطرادية اقتضاها ارتباط القواعد الطبية وتطبيق بعضها على بعض لتكون مثلا لا يعمل عليها المطالعون والمستعملون فنقول * قال الموسيو (هانري بولي) مفتش مدارس الطب البيطري بفرانسا واحد اعضاء مجلس المعارف الطبية في عرض كلامه على كلمة امراض معدية المذكورة في الجزء الثاني عشر من قاموس الطب البيطري العلمي والجراحي والصحي في عبارة نصها ان الموسيو (باستور) قد تكلم على وباء الدجاج وعمل جملة تجارب في علاجه وتناقلتها جملة من المبرازد العلمية ولقد اصاب الفرض من هذه التجارب حتى وصل بها الى اخاد شدته واضعاف ثورته وذلك باستحضاره مادة من المصاب بهذا المرض ليلقي بها السليم فيحفظ من الاصابة مرة ثانية بواسطة توليد مرضا حيد العاقبة وسنتكلم على الداء المذكور ومتعلقاته في محله وقد جال في فكر الموسيو (توسان) معنى سؤال مؤداه هل ان ماعله الموسيو (باستور) من التجارب لعلاج المرض الوبائي للدجاج لا ينفع لعلاج المرض الوبائي المسمى بالحى الفخجية ولما كانت الطريقة التي اتبعها الموسيو (باستور) غير معروفة في ذلك الوقت ولا منتشرة بين علماء الطب بذل الموسيو (توسان) جهده في استعمال الطريقة المذكورة وتفنن فيها ما شاء ومع ذلك لم يخل بنسبتها له والغاية منها انما هو تاثير الحرارة في الاصول الفعالة للحى الفخجية واضعاف قوتها كما يتبين من تجاربه العديدة وذلك بان يؤخذ دم الحيوانات المصابة بالمرض الفخجي ويعرض لحرارة تبلغ خسا وخمسين درجة بعد

تجريده عن المادة اللبيفية لاجل منع التجمد الذي يحدث عن المادة الزلالية ويستمر
 معرضا لتلك الحرارة عشر دقائق او عشرين فتضعف شدة هذا الدم الى حد بحيث متى
 لقي به اى حيوان لا يحدث عنه الا حمى خفيفة حميدة العاقبة تكتسب بها الماشية بعد
 ذلك صحة لا يؤثر فيها المرض المذكور مدة ثمانية اياما لو لمحت بمادة معدية في اعلى درجات
 الشدة فلا يحدث منها اعراض مرضية البتة * قال (هانرى بولى) ان هذه الطريقة
 ربما تستعمل لاختاد شدة الاصول السمية المعدية بدون معرفة الاصل المعدي
 الفعال واحالة ذلك الى مادة يلقي بها التحفظ الماشية من الاصابة فيما اذ لم يمكن
 الوصول الى فصل الاصل المعدي الفعال وزرعه في سوائى تناسبه كما عليه الموسيو
 (باستور) ثم قال ان التجارب هي التي توقفتنا على حقيقة الامر فليس لنا ان نغول الا
 عليها والا فلا نعلم بدونها علما يقينا بما تنتجه عملية التلقيح وما تنمؤه الحرارة من
 الوصول الى غاية يحفظ بها الحيوان من المرض الوبائى * ولشرح هذه العملية شرحا
 يوقف المشتغلين عليها وذلك ان يحضر حيوان مصاب بالتيفوس ثم يفصد من وريده
 وبعد ذلك ان يركب على وريده انبوبة من زجاج موصلة لقابلة ذات فوهة متسعة
 مسدودة بسداد من قطن مندف ومجرد عن كل اصل مضرا ومشوه للعمل بواسطة
 تحميمه في حرارة تبلغ درجتها (٧٥) او (١٠٠) مدة من الزمن حتى يصير لون القطن
 اصفر ولا يد قبل ان تتركب الانبوبة على الوريد من تسخينها مع القابلة في الحرارة
 لتجرد عن الاصول المضرة الموجودة في الهواء وبعد ان يؤخذ دم الحيوان المريض على
 شرط ان يكون في الدور الثالث برفع قطن سدادة الفتحة المتسعة ويوضع سدادة
 قطن الفتحة الصغيرة ويوضع الدم داخل مرشح مخصوص متعادل التأثير على شرط
 ان لا تنفذ منه المادة اللبيفية والزلالية ويجر زما ينفذ من صافي المادة في اناء متعادل
 ايضا ثم يوضع في انابيب شعرية احد الطرفين مسدودة الطرف الآخر سدادة من
 ذلك القطن ثم يسد طرفها بواسطة مصباح روح النبيذ وتوضع في حمام ماريه الهواء
 او المائى مدة (١٥) او (٢٠) او (٢٥) دقيقة بحيث تكون درجة حرارته ثابتة في تلك
 المدة اى لا تزيد ولا تنقص عن درجة (٥٣) مستمرة او (٥٥) مستمرة مدة الدقائق
 المذكورة ثم بعد ذلك يفتح الطرف الدقيق ويصفى المسائل الذي بها في كوبه ويملاؤه
 منه حقنة برواز ويلقي في العضو الذي يختاره الطبيب امان خلف الاذن واما من
 الصدر والنخذ الى غير ذلك ولا بد بعد ذلك ان يحدث مرض حميد العاقبة خفيف الاعراض
 تكتسب بعده الحيوانات العصبة من المرض الخبيث اذ لو لقي لها باسدة المؤثرات المعوية
 فلا تجدى ثمرة اذ العصبة المكتسبة اولاهى حجاب حائل وهذه ثمرة التلقيح او التطعيم
 بطريقة المعلم (توسان) المؤسسة على اضعاف شدة العدوى بالحرارة اما طريقة الموسيو

(باستور) فالاعتماد فيها على عزل الاصل الفعّال وفصله بواسطة زرعة في سائل يلائمه كأمراق متعادلة مجردة من التغيرات ووضعها في كرات زجاجية ذات عنق طويل ثم تركها في حرارة تبلغ درجتها (٤٤) فتتكاثرون وتنفخ ثم يؤخذ من الزرعة الاولى في زجاجة اخرى فيها المرقّة توضع في الحرارة المذكورة وهلم جرا فيحصل ما حصل في الاولى ومتى كان الغرض الوصول الى احالته الى مادة يلحق بها يفعل فيه مثل ما فعل في الحى النخمية وحيث اناسنتكم عليها بعد فلا حاجة لذكر شئ يتعلق بها هنا على ان ما ذكرناه في هذا الباب من قبيل قياس مرض على آخر والمعول في هذا كله على ما ينكشف لنا بواسطة التجارب وقد وضع سعادة سالم باشا سالم هذه المسئلة موضع البحث والتجارب والى الآن لم ينته لها ولم يبين الغرض المقصود منها على ان الوصول الى نتيجتها والحصول على ثمرتها يستدعى زمنا طويلا وبذل المهمة من رجال العلم فيما تدعو الحاجة اليه من الاعمال التى لا بد منها في وقاية ماشية قطرنا الزراعى من الامراض المعدية ولقد بلغ من همة سعادة الباشا المشار اليه واعتناؤه بالعلوم الطبية وما يلزم لها من التجارب التى يتوصل بها الى الوقوف على ما بقى مجهولاتها الى الآن انه كان يريد جعرا قسمها من اقسام المدرسة الطبية مخصوصا لعمل التجارب فاعلمها تكون الوسيلة الوحيدة لكشف حقيقة هذا المرض ووسيلة الى بلوغ الفنون الطبية الى اقصى درجات التقدم فان الطب ما خوز من الاختبار والتجارب الصادقة

* (تاريخ التيفوس البقرى) *

ان هذا المرض موجود من قديم الزمن غير اننا اذا قمنا بالبحث فى الكتب القديمة لم نجد بها ما يشير الى كمال ظهوره الا فى سنة ١٧١٠ م مسيحية ففينا اتخذت لحسمه الوسائط الصحية والكونتينية وقد دلت بعض آثار اخرى على ان اكتشافه كان من مدة اربعة قرون وقد اشار كثير من القسوس والرهبان فى كتبهم التى يدعونها مقدسة الى الخسائر التى تلحق بالماشية من هذا المرض المذكور وزعم كثير من الكهنة ان لهذا المرض علاجا خاصا وقد قيل انه وجد سنة ١٧٥٠ م مسيحية وفى القرن التاسع انتشر المرض المذكور انتشارا عظيما ولتغاضيه على العلاج اعتبره الناس كعقاب ينتقم به الله من الانسان ولما ظهر فى السنة ١٨٢٧ م (وينسيز) امتد منها الى المانيا وفرنسا ومكث بها ثمانية عشر سنة واستمر وجوده الى سنة ١٨٤٧ م بين خجود وظهور وبعد المحاربة التى وقعت بين دولتى المانيا وهولانده ظهر فى سنة (١٧٤١) و (١٧٤٥) بحالة تقشعر منها النفوس واتصل بفرنسا بواسطة الجلود وماشية التجارة وما اشبهها وظهر بفرنسا ايضا فى سنة ١٨٧٥ م بعد حزمها مع المانيا وفى سنة ١٨٦٥ م ظهر بانكلترا فكان مقدار ما تلف فيها خمسة ملايين من الحيوانات تقريبا على ما زعم بعضهم وفى ذلك كانت الوسائل الصحية مهملّة فى تلك البلاد وقال بعضهم ان منشأه الاصلى

اقصى بلاد المشرق كالهند وغيرها

*

* (اسباب التيفوس البقري) * من اسباب هذا المرض العدوى وهي

انتقال المرض من حيوان مريض الى آخر سليم سواء كان ذلك بواسطة اوبدونها وقد انفسمت آراء العلماء في العدوى على قسمين فبعضهم يقول ان العدوى وجدت بعد وجود المرض وان المرض المعدى نشأ بادئ بدء بطبيعته ثم حدثت عنه العدوى التي ليست الاخاصة من خواصه وان الخالق جلت قدرته خلق الحيوانات وخلق الامراض المعدية والبعض الآخر يقول كما عليه اغلبيه الآراء في اوربا ان اصول العدوى موجودة في الجو على هيئة ذرات صغيرة ميكروسكوبية لا تؤثر في البنية حتى تجد الواسطة لحياتها ونموها ومضى احدثت تلقا في حيوان فها ينتشر منه يفعل فعلا شديدا في البنية الحيوانية وهذا بخلاف ما كان من تلك الذرات في الجو فهو في حالة خمود وكون ولنضرب لذلك مثلا بالبيض الذي وجد بمقابر قدماء المصريين واخرج بعد تلك المدة الطويلة وكذلك الحنطة التي وجدت بها ونبتت بعد زرعها ثم اعتمد هذا الفريق على التجربة الصادقة والاختبار الصحيح * اما عناصر هذا المرض المعدية فقد اثبت بعض المؤلفين المتأخرين ان ملامسة المصاب به وجميع ما خرج منه من الفضلات وغيرها كل ذلك يسبب العدوى بواسطة وبودونها * وقال بعضهم انه يعدي على بعد مسافة ثمانية أمثا مترو وقال آخرون ان هذا القول لا يسلمه عقل حاد قل وثابتها على بعد اربعين أو خمسين مترا ويغلب على الظن ان هذا الاختلاف ناشئ من عدم مراعاة قوة سير الهواء وقائمة المرضى بمسكن من بناء او غيره وكمية الماشية ومقدار المواد المنفزة عنها وغير ذلك مما له دخل في قوة الداء وضعفه وقد علمت من التجارب ان ما كولات الماشية التي تذخر بالمخازن كاللبن وغيره التي لامستها المادة المعدية تحدث العدوى من شهر واحد الى ستة شهور * وقال احد المعلمين بمدرسة (الفور) انه شاهد اثار التيفوس بجنيينة (النا قلم) ببافريس في صنف الغزال والراصة والنعام والجاموس والمعز والاريل ووحش البقر وكوشن الهند والشيئنا واما الغنم فهي اقل الحيوانات استعدادا للاصابة نعم هي اضرها من حيث انها تنقل العدوى بارجلها ومصوفها وما اشبههما واما الخيل فلا تصاب بالمرض المذكور وان هذا المرض يختلف اختلافا بينا عن الحمى التيفوسية التي تصيب الخيل واما الابل فلم يعلم هل كانت تصاب بالمرض المذكور ام لا وستكشف لنا التجارب حقيقة هذه المسئلة *

* (الصفات التشريحية المرضية او التشريح المرضي) * ان هذه الصفات تختلف اختلافا بينا وقد درست درلست جيدة في عدة مما لك وتظهر تلك الصفات في الجهاز الهضمي في التهابها شديدا جدا ابتداء من الفم الى الدبر ويمتد الى التهاب الى

الجهاز العقدي والتنفسى والدورى والعضلى فيشاهد في نقط مختلفة من الطبقة الشريفة
 للفم آثار تشبه القشور السمكية وتكون ذالون احمر داكن ويزداد سبك الغشاء المخاطى
 الغنى ويتورم فلذلك تقسر مشاهدة التغيرات النوعية التى تحدث في تركيبه ويظهر
 المرى والمعدات وهى القلنسوة والسبكية والوريقية بلون احمر معتم اما الآفات المرضية
 الرئيسة فتوجد في المجبنة والجري المضى * فالمجبنة اى المعدة الرابعة تكون خالية من
 الاغذية وتحتوى على مواد مخاطية مدممة ويشاهد بالنظارة المعظية في تلك السوائل
 كرات دموية وخلايا بشرية ومواد قيحية وغشاؤها المخاطى يكون احمر اللون ما مثلا
 الى السواد ويكون احيانا اسودا ما اذ ابريق ينعكس منه لون قيجى اى لون اصفر يميل الى
 الخضرة ويشاهد في قبة الثنيات المعدية صفائح غفرينية اما ملتصقة او نصف
 منفصلة يميل لونها الى الزرقة ثم تسقط تلك الصفائح الخشكريشية ويعقبها جروح
 مغطاة الاسطحة بطبقة تشبه اللب اى طبقة بيضاء رخوة وحيدئذ يكون الغشاء
 المخاطى المعدى هشاسهل التزريق ومتى تعرى الغشاء المخاطى عن طبقة رقيقة جدا تكثر
 الخلايا وكانت علة للالتهاب ويكون النسيج الخلوى الكائن بين الالياف اللحمية ذا ورم
 (لوزيميا) واما حالة الامعاء فان اثارها المرضية تكون اكثر ما يعترى المعدة منها ويعرض
 لها التهاب طبيعى ويعرض عليها ما يعرض على المعدة وينعكس على سطحها لون قرمحي
 ناشئ عن تحليل كيماء المادة الملونة الخضراء الموجودة في الدم المسماة في اللغة الفرنسية
 (بلى فيردين) ثم انه يوجد فوق سطح الغشاء المعوى صفائح خشكريشية لونها ماثل
 الى الزرقة وتتسع بمقدار العدسة وعند انفصالها تترك في محلها جرحا مقعر الشكل
 ثم انه يشاهد فوق سطح الامعاء ورم في الغدد الليفناوية المسماة باسم مكشفم (بيبي)
 وورمها هذا يكون دائما بمقدار الالتهاب المعوى وتزداد اجزى تلك الغدد الليفناوية
 ثلاثة اضعاف او اربعة عن سمكها الاصلى وتكون تلك الغدد هشة واذا اخذنا طبقة
 رقيقة منها رؤيتها بالنظارة المعظية فيشاهد ان الخلايا الليفناوية الداخلة في تركيبها
 تكثر وهذا هو السبب في تورمها الناشئ عن الالتهاب وهذا الفعل يحدث ايضا في
 العقد الليفناوية المساريقية التى يزداد حجمها خمسة او عشرة مرات بالنسبة لحجمها
 الاصلى وتكون حينئذ مغمورة برشح مصلى بسبب ضخامة الاوعية وبالجملة فان
 ما يوجد من الآثار المرضية لهذا الداء لا ينشأ الا عن الالتهاب الحاد ولا توجد عناصر خصصة
 للمرض المذكور وقد بحث طويلا اطباء المانيا والروسيا وغيرهم علم يقفون على العنصر
 الخاص لهذا الداء فلم يهتدوا اليه ثم ان النسيج الخلوى الموجود بين الحويصلات الصغيرة
 الرئوية يعترى بعض الاعراض المرضية فيصير انقباضا ويا (اى متقلبا بالهواء) وكذلك
 تعرض هذه الاعراض على النسيج الخلوى الكائن بين العضلات سيما عضلات قوسم الصدر

والظهر وكذلك النسيج الصفيحي بين الخزم والخزيات العضلية والنسيج الضام تحت الجلد
 او الجلد اما الغاز الذي يوجد في هذه الانسجة فلم يحلوه تحليل كيمياويا وغاية ما يقال انه
 يوجد في تركيبه نيدريد كربونيك واما الرئتان فقد يشاهد فيهما بورات المتهابية في حجم
 الحبة والفندق والنسيج الخاص الحادى لتلك البورات يصير سميكاً كالورق احر معتم او
 قائم ويوجد في باطنه بعض نقط متقحة وقد يكون الغشاء المخاطي التنفسي مركز الالتهاب
 سطحي ذي لون احر معتم ناشئ من احتقان جهازه الوعائى بالدم وقد يشاهد في سطح الغشاء
 المخاطي الرئوى المذكور بعض نقط تعرت ثم غطيت بمادة مخاطية بيضاء ومتى رؤيت
 بالنظارة يشاهد فيها خلايا بشرية شكلها يقرب من الاسطوانى المخروطى وهذه الآثار التى
 نشاهدها في الرئة هنا نشاهدها في الامراض الثقيلة على وجه العموم وليست خاصة بهذا
 المرض اما آثار الجهاز الدورى ففى انه يشاهد بغلاف القلب الباطن والاذنين عدة لطخات
 صغيرة سنجابية وليست مخصوصة بهذا المرض بل توجد في الامراض المؤدية الى الموت بعد
 مكابدة الآم شديدة وذلك كالاختقان الحى وما ينشأ عن بعض العمليات الجراحية وهذه
 اللطخات اذا وجدت بالغلاف المصلى القلبي والاوعية الكبيرة فلا تدل على علامات
 خصوصية * اما الدم فقد جرى امتحانه ودار في شانه جدال طويل فشوهه
 فيه بلورات مستطيلة ومنشورية الشكل ذات قاعدة مثلثة حسبوها
 ذوات حية لتسمى بالحيوانات النقيعية او الميكروسكوبية وتسمى بالفرنساوية
 (ميكروب) ومن المؤلفين الذين التبس عليهم امر تلك البلورات من قال انها
 حيوانات صغيرة جداً (ميكروسكوبية) خاصة بهذا المرض وهى الاصل الفعال
 فيه وقد شاهدت اثناء ابحاثى العلمية والعملية بعض تلك البلورات في دم
 الحيوانات التى هلكت بالمرض المذكور وتحقق لى ان هذه العناصر متولدة من اصول
 الدم المحتل التركيب واقوى برهان على ما اقول ان تلك البلورات تذوب بالكلية
 بواسطة محلول (البوتاسة) وذلك بخلاف الحيوانات الدموية الميكروسكوبية
 فانها لا تتأثر به كادت عليه التجربة واما سبب تولد تلك البلورات المذكورة فهو انه
 متى انحل الدم تقف حركته او تركد منه اجزاء في بعض نقط حال سيره ودورانه
 فيتولد عن ذلك وجود هذه البلورات الابرية المحمية وقد ذكر بعض اطباء الانكليز
 انه يوجد في الدم حيوانات ميكروسكوبية ذات شكل بيضاوى وذكر اخر انه يوجد
 به بيض بعض الحيوانات الطفيلية وتلك اقوال لم يثبتها المتأخرون بالتجربة والامتحان
 والظاهر انها من قبيل الغلط ولعل وقوعهم فيه ناشئ عن وجود كميات وافرة من
 الكرات البيضاء في دم الحيوانات المصابة بالتيفوس وقد سموا تلك الكرات البيضاء
 الفرنساوية باسم (لوكوسيت) ويفسرون تلك النظرية بان اللبغا الالتهابية

تحدث تنبيهها في العقد النفاذية حيث ان مرجع اللغفل تلك العقد وذلك التنبيه يصل الى حد تنكثرمعه العناصر الاولى التي هي عبارة عن الخلايا للاجربة النفاذية المنسوبة (لهيس) وتلك الخلايا تستحيل الكبراشير مع الدورة العمومية ومنها تنقذف المحتاج وكذلك تحليل الكرات الحمر الدموية في بعض مواضع من البنية يظهر كانهما تزيد كمية الكرات البيضاء * واما عدد الكرات الدموية فلم تتمحن وذلك لعدم معرفة الطريقة المنسوبة (لهائم) وعدم وجود الآلة التي بها يمكن احصاء عدد كرات الدم قديما واما الآن فيمكن الوصول الى ذلك لمعرفة الطريقة ووجود الآلة * ويشاهد بالاجزة الاخرى تغيرات مرضية وليست آثارا التهابية فالبول يصير كثير المادة الزلالية ويثبت ذلك انجماده بالحرارة ويحضر (الازوتيك) واحرار الكليتين ويسرع اليها البعض بسبب احتقانها الشديد والفساد الرمي بعد زمن قليل من موت الماشية المصابة بالمرض واما السبب في حدوث المادة الزلالية بالبول فهو انه متى حدث الاحتقان في الكليتين والحالبين والمثانة تلهب الطبقة البشرية المخاطية المغشى بها بطن الانابيب الكلوية التي وظيفتها في حالة الصحة امتصاص المادة الزلالية في البول فتمت بطلت تلك الوظيفة بواسطة الالتهاب كثرت المادة الزلالية بالبول هذا راي علماء الفسلوجية المرضية وهناك آراء اخرى كثيرة ويشاهد في اغشية المخ او السحايا والطبقة الظاهرة لجوهر المخ احتقان مع رشح مصلى من الاوعية الدموية وعلى كل حال فيمكن مشاهدة آثار الالتهاب الحاد بالاعضاء المصابة وحينئذ فلا حاجة لذكر كل عضو وآثاره على حدته اذ الالتهاب معلوم ولا توجد صفات خصوصية لآثاره المرضية *

(فصل في الاحتياطات الصحية) *

ان قطري المصري ليس الآن كما سبق عرضة للمرض الذي نحن بصدد الكلام فيه حيث منعت التجارة في الماشية التي تجلب اليه من الجهات الفاشية بها هذا المرض وصرفت الهمة في الاخذ بالاحتياطات الحاسمة لغوائله اذ لا ترى ابرجة من جهاته الا وبها حكيم بيطري فهناك من يراقب حركات مواصلا تتنامع العريش والسودان برا ومن الاطباء الاكفان يراقبها بحرا ولم يبق سوى ان يكون جميع الاطباء البيطرية على نيقظ تام وعلم بحقيقة الامراض المعدية واحاطة بآثارها وخواصها ليتيسر لهم الوقوف عليها متى ظهرت بداخمية البلاد وغيرها تتمتع الماشية المصابة بالامراض المعدية كمراض النفوس من الوصول لداخمية البلاد او حدودها وان صاحب الماشية وشيخ الناحية مكلفان بالاخبار عما يصاب منها بالمرض حتى اذا تحقق الحكيم البيطري والنائب الصحي بعد عيادتهما مرضه امر في الحال بذبحها وبيع مالا مسهما من الماشية اخذ بالاحوط

ودفعاً للخسائر العظيمة واطفاءً لثورة العدوى عند ظهور المرض ولا بد أيضاً من دفن ما ينفق منها بالمرض مع الجلود وكافة الأجزاء المعدنية والأدوات المخصصة بها وغير ذلك علاء بالقواعد المقررة لضبط وربط نظام الصحة البيطرية ثم لا بد أيضاً من تطهير الطرق المختلفة وجميع المساكن والمحلات والأدوات التي قاربت أو لامست المرض المعدي وذلك بالقنويات والحوامض والماء المغلي والناور ونحو ذلك وفي بعض الأحوال تغلى حشة الماشية التي هلكت بالمرض بدل أن تدفن في مصاطم مخصوصة تحت التحفظات الصحية فيباع دهنها للتجرو ودهنها ولحمها للسماد وتحرق عظامها للتبييض بها الأشرطة السكرية وانا لانسف على عدم وجود تلك المعامل بمصر ومدن الأرياف وجهات * واما ذبح المشكوك فيها فضروري متى كانت لحومها جيدة على شروط (الاول) منها عدم الخراج لحومها غير مصلوقة (الثاني) تطهير المواد المختلفة من تلك الماشية كالجلود والقرون وغيرها بواسطة الماء المغلي المضاف اليه خمسة في المائة من حمض (الفينيك) ولبن الجير وما اشبه ذلك * وفي بعض الأحوال قد تستعمل لحوم المصابة بالتيفوس الكلا وذلك كما قال العلم (تراسبورج) بمدرسة الفوران اذ اعلم الوباء اقليم او مديرية او عدة مديريات وانتشر فيها وجب ان لا يؤكل سوى اللحوم اللائقة للاكل وشاهد هذا ما وقع في سنة ١٩٠٤ حين انتشر الوباء التيفوسي الشديد بمدينة (سترسبورج) و(بورجو) فكانت تذبح الماشية المريضة ذات اللحوم اللائقة وتؤكل للضرورة ولم يحدث منها ضرر نظر لغلبيتها ولكون اللحوم قوية لم تصنف بالمرض * ولكن كان لهذه اللحوم طعم حمي كريه تنجسه النفس والغالب ان يكون هذا الاضطراب في اوقات الحروب والحصاد والجذب وما اشبهها حيث تشتد الحاجة الى القوت ثم انه من المهم بمصر مراقبة ما يجلب (لبورث ميد) من الماشية المذبوحة او اللحوم من جهة الشام اذ ربما تكون من المصابة بالحادث البقري واما الحيوانات التي تنقل العدوى فيمنع دخولها القطر متى كانت محصورة من جهة مصابة بالتيفوس وذلك كالغنم وغيرها ومتى كانت واردة برسم الذبح ترسل الى السلخانة مع مراعات الشروط اللازمة من طريق مخصوص وقد يقتضي الحال توقيف الموالد والاسواق حتى لا ينتشر المرض التيفوسي وان ترتب على ذلك كساد التجارة والاولى ان لا يؤثر بتوقيف الاسواق في ايتجه من الجهات ويكتفى بمنع خروج الماشية منها الى جهة اخرى فلا بد حينئذ من مراقبة الطرقات وكافة الاسواق وملاحظة حركة السلخانة بلجهة التي هي فيها * والذي اعلمه انه لا يمكن للحكام بمصر ان يتحققوا وجود المرض او عدم وجوده ما لم يكن بكل ناحية دفتر مخصوص يبين بركافة الماشية التي بها ويؤشرفه على ما يباع منها ويشتري ويولد ثم الواجب على صاحب كل ماشية ومزارع عند حدوث المرض عزل الماشية منها وابعادها عن السليمة بعد اكافيا وتطهير كافة ما قاربها ولا مسها بالماء المغلي ولبن

الجير وحرق التبن الذي يتخلف بمعلقها القديم وان لا يقرب من السليمة اى شئ شك
 في انه لامس المريضة او قاربها لا كما يفعله فلا حويلاد نامن ذبح المريضة ونقل
 لحومها لكل جهة ومكان والدليل على ذلك انه اذا توجه الطبيب الى محل الدفن لا يجد
 حفرا ولا انرايدل عليه ولا شك ان اعمالهم هذه هي اكبر الوسائط لانتشار المرض
 المتلف للمواشيهم واما الماشية او بيتها واما يعملون * اما ما يجب ان يفعل بمسكن
 المريضة اذا عزلت وابعدت فهو ان يجدد بوص السقف ان كان من غصون الذرة
 ونحوها ثم يحرق القديم وتكشط طبقة من سلك المحيطان ان كانت مبنية بالطوب
 النيثي وان يرمى بالاتربة القديمة التي تكون بالارض ويؤتى بدلها بطبقة نظيفة
 او تبييض المحيطان ويرفع من عمق الارض طبقة قدر شبرين ثم تبدل بطبقة
 نظيفة ان كانت ارض المسكن من غير الاحجار * واما المعالف فلا بد من تجديددها
 بالكلية واما ان كان الاصطبل مبنيا بالاحجار ونحوها فينسل بالماء المغلي المخلو
 بمحض (الفنيك) ويبيض بالجير ثم يترك مدة مفتوحا ليرتد فيه الهواء والواجب
 ان لا يدخل بالمحلات المذكورة شئ من الماشية الا بعد مدة طويلة على قدر الامكان
 * واما التبن والدريس ان لم يحرق فيعطى للخيول علفا لتاكله واما الروث ان
 لم يحرق فيجري خطه بالماء ليسرع تعفنه واما من قال بخلطه بالجير فقد وقع
 في الغلط لان الجير يؤثر على كبريات النشادر فيطرد القاعدة ويسبب تظايرها
 يفقد جزء عظيم من الازوت ويضعف تاثير الروث ان استعمل للسباخ بالارض
 الزراعية وعلى كل حال توجد قاعدة عامة وهي ان كل بعض حدث بمادة عضوية
 لا بد وانها تفقد خاصيتها المعدنية حينئذ يجب وضع الروث بحفر مخصوص مستهد
 جدا بعيدة عن مرور الحيوانات بحيث يسرع لها التعفن فبذا يتوق شر مدوتها
 ثم تطهير المقاطف والحوامل والاشخاص وغيره وعلى ذلك لا غرابة في اخطا
 المرض المذكور في وقت تعميم الاراضى بالمياه النيلية وبعض فصول اخرى فالاول
 نتيجة فساد جزء من العدوة بالتعفن والاخر خصب الاراضى ومقاومة المواشى
 للعدوة لقوتها وعلى كل حال يظهر ان المواشى التي اصابته دفعة لانصاب مرة
 ثانية الا بعد خمس سنوات كما قرره علماء اوربا وسبق لنا ذكره فلذلك المواشى
 الموجودة بزراعة شبرا مصر يا قوص قاومة الاصابة عندما تلحق لها بعدم ظهورها
 اعراض مرضية البتة واما الصغير منها من كان عمره سنة وسنة ونصف نفق
 بالموت لعدم سبق اصابته واكتسابه العصمة دون المرض المذكور وقد علم ايضا
 من كثير من مشايخ البلاد والمزارعين انه من شغل لا يصاب مرة ثانية الا بعد
 مدة وان الموت كان في اغلب الحيوانات الصغيرة التي لم يسبق لها اصابة وعلى ذلك

يعلم ان المرض المذكور يحتاج لدراسة من حيثية كون المشيمة موصلة لعدوة الطفل ام لا وهل دم الطفل نفسه معدى ومولد للتيفوس ام لا ويغلب على الظن انه غير معد والمشيمة غير موصلة للعدوة فاذا تعقب مواشينا الستيفوس وتخلطها ذبح القابلة للتربية والاشغال والولادة وهم جرا * اتي علينا وقت نجد فيه اشغالنا الزراعية متعطلة والثور يبلغ من القيمة مبلغا معجز الشراء فعلى اولى الامر والمحل والعقد سير هذه المسئلة على نسق ياتي بالمقصود الصالح للفلاح الموجب للنجاح والى الآن لم يكن عندنا ملجأ خلاف عملية التلقيح المتوقفة على امرين الاول ظهور اعراض مرضية حميدة العاقبة الثانية بعد الشفاء اكسابها للماتح لهم العصمة بعدم الاصابة حتى لو لمحت باشد المواد المعدية وهذه الطريقة هي التي نحن ساعيون في ايجادها انما لا بد وان تتوفر لنا الشروط اللازمة لاعمالها كاجاد مواشى مخصوصة للتجربة واجاد محل لها مخصوص بالقرب من محل كيموى يساعد على اجراء الاعمال اللازمة لذلك وهذا لا يكن الامساعدة حكومتنا السنية مراعاة المنفعة العمومية وحفظ الثروة الزراعية ولنا فيها ما يوجب تحقيق الامل وكنا نعين مع حضرة الدكتور (عبد الهادي) مفتش الصحة البيطري وجناب الدكتور (بيوت) حكماشي الدومين لعمل عملية التلقيح الصناعي وفعلنا ذلك بمواشى شبرا وسرياقوص ولم يتضح لنا جليا ما يوجب الضرر بنجاحها وقد لسعادة سالم باشا سالم التقارير اللازمة وتقرر في مجلس الصحة استمرار البحث بالدقة ثم لغيت الاعمال بتقلب الاحوال انتهى

(* فصل في الالتهاب الرئوي البليغ اوى المعدي) *

هذا المرض قد يصيب جنس البقر وله اسماء مختلفة بحسب احوال المؤلفين ولذلك سمي التهابا بليغا ويا رثويا بسبب تغيرات الرئتين بليغا معا الذي يوصف بها هذا المرض واما تسميته بالتهاب رئوي دائري تدل على التهاب جوهر الرئة بالدائرة ولداعي ضربه سمي بالتهاب رئوي عنفر يعني تسمية رديئة لانها تنطبق على كثير من الامراض البسيطة غير المعدية (وبورجلا) وبعض المؤلفين ساء بالتهاب رئوي تكدي والحي نظر للحالة التي تكتسبها الرئتين وله تسميات اخرا فائدة في ذكرها لانها لا معنى لها

(* تاريخه) *

الالتهاب الرئوي البليغ اوى المعدي هو عبارة عن التهاب النسيج الضام بين الحلايا الرئوية والبليغرة والغشاء المخاطي الشعبي ويتمتع هذا المرض بخاصية معدية كما تدل عليه تسمية (فارسطو و فرجيل) في مؤلفاتهم واشعارهم اشاروا لهذا المرض مع علمهم علما تاما بحقيقته ومن ذلك الوقت لغاية نصف القرن السابع عشر لم يوجد دليل في الكتب الاطبية ولا في مؤلفات طليانية ولا فرنسية من كتب الطب في سنة الف

وسبعائة وخمسة وثلاثين والف وسبعائة واربعين شاهده يعقوب في السويس وفي سنة
 الف وسبعائة اثنين وثمانين شهده بفرسا وتكلم عليه المعلم (برجلا) وبحث عن
 طبيعته ولم يقف على الحقيقة ثم انتشر هذا المرض براسطة الحروب والمجتر من
 السويس لفرسا ومنها الى (كنال) وهلم جرا * واخير المعلم ليكون من مدرسة
 (ليون) و(دولافون) من مدرسة الغورد رسا المرض المذكور دراسة جيدة والف
 فيه رسالة ذكر فيها الاعراض والاسباب والتغيرات التشريحية المرضية ومن ذلك
 الحين مستمر وجوده بغربي فرانس بحالة خالدة وقد استقبل كثير من الاطباء بايجاد طريق
 لعلاج حتى وصلت ايديهم الى علمية التلقيح الاحتراسية او التحفظية والتركيبية
 * (الاسباب) * في هذا الباب كما في غيره من الامراض المعدية جلال
 شديد وبحث طويل مديد لا يسعنا هذا المؤلف ولا غيره في شرحه فلهذا اضربنا
 عنه صفحا ونتمسك هنا باغلبية الآراء فنقول قد انقسمت آراء العلماء والاطباء
 قسمين فبعضهم قائل ان الامراض المعدية توجد بنفسها غالبا بدون عدوى
 مستند بان لا بد لها من اول ومن مبدء والامن ابن وجدت العدوى وحينئذ
 المرض المعدى يبادء بدء نشأ طبيعيا من نفسه ثم حدثت العدوى التي ليست
 الاخاصية فيه وان كانا في الجمل وعلا خلق الحيوانات وخلق الامراض المعدية اللازمة
 لها ومن قائل بان الامراض المعدية لا بد لها من العدوى وهي اغلبية آراء اوربا
 مستند ا على التجربة الصحيحة وهذه القسم نظر الى الاشياء من حيث حالتها الزمنية
 مستند ايضا ان اى حيوان سليم لا يمكن ان يحصل له مرض معدى بمجرد اكله اغذية
 رديئة ومشروبات كذلك ومسكن ردى وهواء غير جيد الى آخرة وان لا بد من الاصول
 المعدية لحدوث المرض المعدى وقد اشار صلى الله عليه وسلم الى العدوى في الحديث
 الشريف فر من المجذوم فرارك من الاسد وغيره من الاحاديث الشريفة النبوية
 الدالة على حدوث العدوى وموسى وعيسى عليهما السلام اشار الوجود العدوى
 وقال سبحانه وتعالى ولا تلقوا بايديكم الى التهلكة وقال صلى الله عليه وسلم اذا وقع
 الوباء بارض فلا تقعدوا عليها واذا نزل بارض وانتم فيها فلا تخرجوا فرامنه ونحن
 الآن نتمسك بالقاعدة القائلة بان يمنع السبب يمنع المسبب عنه فبمحان القادر
 العليم الذى علم الانسان ما لم يعلم فقرن الاسباب بمسبباتها وجعل الظاهر عنوانا على
 الباطن كما دلت على ذلك الاحوال والقرائن ونحن من قبيل من يقول بوجود العدوى
 اما اصل خلقها ومبدها ومنشئها الوحيد فليس لنا به شاغل اذ ليس من متعلقات
 الطب معرفة كيف خلقت العدوى في اولها الاولى والحاصل اذ اضعنا مريضا جنب
 سليم فالسليم يمرض بالمرض المعدى واذا بعدناه عنه لا يصاب ونرجع الى الالتهاب

الرئوي الذي نحن بصده فانه ينتقل من المريض الى السليم بمجرد المجاورة في السكن فالهواء يحمل المواد المعدية ويوصلها الى الحيوانات السليمة وهذا المرض يصيب الحيوانات بطريقة غير منتظمة لا بالتوالي ويقال ان العدوى تحصل على بعد جسيم ومع ذلك فعملية التلقيح لا تحدث نفس المرض بل يحصل فيها ورم موضعي ويحفظ السليم من الاصابة بهذا المرض مرة اخرى وقد تعين مجلس خصوصي بفرنسا سنة الف وثمانمائة وخمسين لامتحان هذا المرض فوضع في اصطبلات متجاورة حيوانات مريضة وسليمة على شريطة انها لم تتصل ببعضها فلم تحصل العدوى فكما لم تتجاوز حدود الجوار الموجودة فيه اما دخول الاصل المعدى فينبغي ان يكون من طريق الجهاز التنفسي الذي فيه تحدث الافة وتنمو طبيعة ويقطع المرض ادواره ولما بحث عن محل وجود الاصل المعدى فافتح ان مركزه المادة المصلية للرئتين التي هي مؤثر شديد واما التلقيح بالدم كانت نتيجته شوكا واختلافا في الآراء واما حصول العدوى من بعد فمستوب الخفة الاصل المعدى الطيار الذي يخرج من الجهاز التنفسي فتحمله الرياح وتوصله الى الحيوانات السليمة * واما زمن التفريخ فالمارسون من الاطباء آراؤهم متضادة فيه فمنهم من قال ان مدته من ثمانية عشر الى عشرين يوما الى خمسة وعشرين الى اربعين وخمسين والغالب انه لا يتجاوز الخمسة وعشرين وبعضهم جعل مدة الحجر الصحي ثلاثة شهور وهذا المرض يسرى بصفة تختلف على حسب جنس الحيوان حتى قيل ان البقر الهولندي والفيلك والسويس يوجد فيه استعداد مخصوص لهذه الصابة بهذا الداء ويؤيد ذلك ما فعل من التجارب بفرنسا سنة الف وثمانمائة وخمسين وان حيوانات اقليم من فرنسا اسمها (صولوفي) سبى هذا المرض فيها بطي ومدة نفيها طويلا وذلك لاستعداد مخصوص فيه وهذا الداء يسرى وينتشر في الابقار بسرعة اما الاغنام فلا تصاب بهذا الداء فقط يوجد بها التهاب رئوي ديداني بحالة وبائية واذا كان قطيع الغنم معرضا لسبب واحد كالبرد وهو نادى فيصاب بالتهاب رئوي بليغ راوى غير معدى والتجربة تحقق ذلك *

* (الاعراض) * في غالبية الاحوال تشاهد الاعراض المشخصة ويوجد في بعض الاحوال يصير فيها التشخيص صعبا مشكوكا فيه ففي ابتداء المرض بعد اربعة وعشرين او ثمانية واربعين ساعة تحصل حمى مصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة الحيوان تعرف (بالترمومتر) وتشتد الحركة الليفية وتزداد الحرارة الى درجتين وزيادة والشه متناقص ويشد العطش والحيوان يبتلع السوائل الباردة بشه ويكون التنفس والاد سريعين والنفس سريع ايضا والشران مشدود يزوغ تحت الاصبع صلب والاضخ المحاطية محتقنة كثيرة اقليل وفي مدة هذا الدور المسمى بدور الظهور يحصل تحن

معدية فيهما يقع الطبيب في الغلط ويظهر بوجود نخبة فقط مع انها نتيجة للحالة الحمية
 وهذه الحالة ايضا تشاهد في الانسان في ابتداء اصابته بالجدرى اذ يحصل له في
 واسهال وايضا عند الغنم في مدة الجدرى قد يحصل تخنم وعندما يشاهد الطبيب ارتفاع
 درجة الحرارة قليلا يجب عليه عزل المريض تحت التحقيق من وجود التهاب رئوي
 معدى ام لا ولوان لم يشاهد مطلقا ان النخبة تكون مصحوبة بارتفاع درجة حرارة
 محركة مثل هذه ويعقب تلك الاعراض نقص كمية اللبن فالموطون بخدمة المواشي
 يشاهدون ان كمية اللبن تصل الى نصف المعتاد وبلى هذه سعال ضعيف متقطع كما
 صعب يشبه سعال التهاب البلعوى عند الخيول ويكثر السعال وقت الراحة
 وعند جبر المريض على الانتقال حتى ان زراع فرنسا تعرفه بتلك العلامة وبعد هذه
 الاضطرابات العمومية يشاهد ازدياد في الاحساس خصوصا في جلد الحمارك وينخفض
 الحيوان اذا لمس ظهره بشدة ويكاد ينطرح على الارض اذا اشتدت الملابس وبالفرع
 على الضلوع يحصل الم لا يطاق فيوجب المريض على الانتقال انتقالا جانبيا وسبب
 تأثير الطرق على الضلوع ووصول ذلك الى البلعوى الضلعية التي هي في شدة الالتها
 ويظهر ذلك بالآلم الشديد الذي يوجب انتقال المريض وتفقيره بالجانب المزعج
 عليه وفي هذا الوقت الجلد يكون حارا خصوصا في قاعدة القرون والاذنين واما
 ارنبة الانف تكون جافة والاعشيشية المخاطية الظاهرة تكون محجرة وغير ذلك من
 العلامات العمومية السابق ذكرها ما خلا احساس الصدر الذي هو علامة قوية يعول
 عليها ثم تاتي علامات خصوصية فيشاهد في اسفل الصدر غيبوبة او تناقص للغط
 التنفسي المعتاد وهذا المرض عبارة عن افرار مخصوص يحصل بين الفقايع الرئوية
 انما احيانا بعد الدور الاول بثلاثة ايام يشاهد سيولة مادة من طاقى الانف مخاطية
 لالون لها تقر يبا ثم تصير لبنية اللون لكثرة وجود الكرات القيمية والحلاية البشرية
 وعندما التغيرات تبدى في الرئتين فالتنفس يزداد فتعد حركاته من خمسة عشر
 الى ثمانية عشر الى خمسة وعشرين في الدقيقة الواحدة مع انه في حالة الصحة لا يعد
 غير اثني عشر حركة مع هبوط وصعود في كفة الجنين الى ثلاثة عشر كل ذلك في الدقيقة
 الولودة ثم ازدياد في حركة النبض وبالاستقصا على الصدر لا يسمع صوت ثم يظهر صوت
 الصفيرو وفي هذا الوقت المرض يكون في اشد درجة والبلا سيمتر والمقرع الصدري
 يعلن صوتا احم بثلك الجدران الصدرية من اسفل لاعلا وفي هذه الحالة تشد الحنجرة
 وتمكث مشددة من اثني عشر لغاية اربعة وعشرين ساعة وتنقص في هذا المرض
 الحمي معنى ابتدى التكد الرئوي والحيوانات يحصل عندها شهية كاذبة حالة
 كونها حزنينة منكسة الرأس وقد يسبق هذه الاعراض اضطرابات في الدورة مصحوبة

بضربات في القلب في اقل درجة من السرعة وينبض ويريد في الودجين فيظن وجود
 التهاب الغلاف المصلي المحيط بالقلب المسمى بالتمور نتيجة جرح معتاد حصوله
 عند البقر ناشئ عن مرور جسم مدب من المعدة الشبكية بنقبه جدرانها ووصله
 للحجاب الحاجز ومنه للتمور وهذا الالتهاب التيموري يكون مصحوبا باوزيما اورشح
 مادة مصلية بالصدر والقوائم المقدمة وليس الامر كذلك في النبض الوريدي والاوزيما
 التي تسببها في الالتهاب الرئوي المعدي ناشئة عن ضغط الوريد الاجوف بالاعشية
 الكاذبة المتكونة بسطح البليغرا والاعشية المذكورة تضغط ايضا على العصب الرباعي
 المعدي وهي سبب ضربات القلب السريعة المتلهوجة كالتى تحصل في الامراض
 الفجائية ومن هنا يتبين الفرق بين وصول جسم جريح للتمور واعراضه السريعة
 الوفتية وضغط الاعشية الكاذبة والاعراض التي تكون بطيئة السير طويلة المدة
 وقد يحصل نوع (اسفكسيا) سببها التكدس الرئوي الممتد فالاعشية المخاطية
 الظاهرة تكتسى بلون احمر مسمر فتشدد ضربات القلب ويسرع التنفس وتبطل
 حركاته وتقطع ويظهر على الاعشية المخاطية بقع كدمية وغير ذلك من اعراض
 (الاسفكسيا) وسير هذا المرض لغاية دور الوقوف يختلف فعند بعض الاشخاص
 بعد ابتداء الحمى اربعة وعشرين ساعة فالرئتان تضايقان في ثلاثة ارباعها وعند
 البعض الاخر بالعكس ومثل تلك الاحوال تحصل في ابتداء الوباء وبوجه عام في هذا
 المرض تظهر اعراض الحمى العمومية واعراض التهاب بليغراوى رئوي *

* (انتهاء المرض) * ينتهى هذا المرض اما بالتحليل والاختناق والغفرينا
 او الزمانة فالانتهاء بالتحليل شوه من عشرين لاربعة وعشرين في المائة يعنى خمس
 المرضى تقريبا وهذا رأى الجمعية الطبية الفرنسية في سنة الف وثمانمائة وخمسين
 وفي هذا الرقم ازدياد وخروج عن الحد لان الشفاء لم يكن في كلتا الحالتين تام البتة
 لان النسيج الخاص للرئتين يبقى مضجعا ولم يعد لوظيفته المعتادة والحالة الصحية
 ومضى انتهى المرض المذكور بالتحليل فيكون بطى السير فى ثمانية وعشرة ايام تصير
 المرضى منتعشة غير ان الجزء الاسفل من الرئتين يكون اصم الصوت ومضجعا وهذا
 الانتهاء لا يكون كثير الحصول في الحيوانات المحضرة من جهات ليس بها المرض الذى
 نحن بصدده اذ فيهم يسرى الداء بسرعة شديد جدا ومضى انتشر المرض المذكور فيحصل
 عنه احوال صاعقة وبعد يومين او اربعة من ابتداء الحمى يتضع التكدس (والاسفكسيا)
 باعراضها ثم يسقط الحيوان ويهلك واما الانتهاء بالغفرينا التي ترجب هلاك المرضى
 من ثلاثين لاربعين في المائة يحصل عنها ضعف شديد وازدياد الحرارة حتى يصل
 الى درجة اثنين واربعين مع سرعة التنفس وضربات القلب والنبض يكون يابسا

يزرع تحت الاصبع وحرارة الجلد تكون منقطعة ويحصل اضطراب وارتعاش في الكتفين
والانحاذ وبالاستقصاء الصدري يسمع صوت قرقرة رطب ونوع خريف نتيجة انفصال
الجزئيات عن الغشاء اللخام بالرشين ووجودها في السائل المرضي الذي يغمرها شحم
يسيل ويخرج من الانف مادة مصلية تصير مدمية ذات لون احمر يتسلق عليها جزئياً
سيرة او مزرقة ذات رائحة كريهة وان استقصيت الشعب يسمع صوت مخاطي او خريف
ناشئ عن اضطراب في السائل الخارج من الصدر مع الهواء وتهلك الرضى بسرعة شديدة
جدا واما اذا انتهى المرض بالزمانه ففيه تخط الاعراض وتبقى الرئة مملوءة بالمادة
اللحمية وفي مقابلة ذلك من الظاهر متى وضعت الاذن لا يسمع صوت التنفس
وبالقرع يكون الصوت قديا او كديا اصم وتبقى الحيوانات كحالتها المعتادة واللين
يزداد كما تدرجيا والسمن يكون بطي السير وقد ذكر بعض المؤلفين ظواهر اخر ينشأ
بها هذا المرض فمنها لون الدم يكون اسود ولا يتجدد والرمة تتعفن بسرعة والطحال
يكون ذا حجم كبير والعقد الليفية محل رشع مصلى وقد يحصل التهابات مفصلية
في انشاء هذا المرض *

***(التشرح المرضي) *** التغيرات التشريحية المرضية توجد على سطح
البليفر والرئين والغشاء المخاطي الشعبي والجهاز الدوري احيانا والعقد الليفية
وتختلف تلك التغيرات على حسب الزمن الذي مكثه المرض وسيره فتكون اما ذات
طبيعة حادة او مزمنة ففي الحالة المزمنة يوجد التيسر الليفي وفي وسط تلك
الازمان توجد جملة احوال بين الابداء والتيسر وهذا التقسيم عرفي ومع ذلك نحفظه
لسهولة الدراسة * فنبهج الجثة وتشرح الصدر يشاهد ان البليفر احاوى لجميع
التغيرات الالتهابية الحادة المنتشرة على سطحه وفيه وهذه الالتهابات لا توجد الا
في جهة واحدة من الصدر اعني الجنب الايمن والايسر وذلك لداعي الوضع التشريحي
الطبيعي فجنس البقر فان الحجاب القاسم الخلفي هو حجاب تام فلا يجعل بين البليفرتين
اتصال كما في جنس الفرس فعلى ذلك يكون الالتهاب الرئوي غالبا عند البقر احادى
الجهة والجهة اليسرى من الصدر هي في الغالب محل الاصابة وهذا على حسب راي
متعلق بوضع تشريحي مخصوص لم يبحث عنه لغاية الآن وكثرة الممارسة في المصاين
بيئته لى ويوجد في البليفر من عشرة الى خمسة عشر رطل من سائل مصلى شفاف
يحتوى على عناصر ذات جسيمات حبية ويشاهده في النظر المعلقة حبوب صديدية
ويظلا يا بشرية منتفخة لا لون لها مطلقا ومتى كان هذا السائل حارا يكون شفافا
ثم يصير معتما متى برد والبليفر يكون في هذه الحالة المرضية مكتسى بكمية عظيمة من
الحمية كاذبة ذات لون اصفر تبنى او شبه صفار البيض وقد سماها القدماء بالحمية

اشارة لجهة البيض البسيطة وهذه الاغشية الكاذبة تكون اكثف واشد قواما ومقاومة
 من الاغشية الكاذبة التي تشاهد في التهاب البليفرا في جنس الفرس وذلك بسبب طبيعة
 المادة الليفية وكثرتها في البقر عن الخيول وهذه الاغشية الكاذبة تكسب ثخنا من
 واحد الى ثلاثة سنتي متر وتشاهد فوق التيمور وبالمخصوص في قمته وهذا هو السبب
 في ضعف الاذنين والوريد الاجوف وحدوث الازيميا كما اثرنا وبالسبب نفسه ينضغط
 العصب الريائي المحدث ويتهيج فيزيد شدة عدد الضربات القلبية والاغشية الكاذبة
 يشاهد فيها بالنظارة المعظمة هيئة ليفية مبقعة في بعض محلات وتوجد فيها عظام
 مستديرة عديدة على الحالة الجنينية بالقرب من نفس الغشاء البليفراوي وقليل من
 المحبيات الصديدية منفصلة عن البليفرا ومتى تفرى البليفرا فيرى انه سميك احمر
 معتم اكثر وعائية من الحالة المعتادة هس سهل التمزق والاغشية الكاذبة توجد ساجمة
 فوق سطح السائل مائلة للجهة المخدرة من الصدر متمددة على سطح الرئتين وقد يحصل
 بتلك الاغشية الكاذبة تغيرات كثيرة وطالما تحدث اتصال البليفرا الضلعي بالرئوي
 وقد تحفظ الرئة شكلها متى عرضت للهواء وقد يوجد اختلاف بحسب كون الحيوان
 مات قبل تمام اصابته او بآثار المرض عليه وفي الحالة الاخيرة يكون التكبد تاما والرئتين
 والغشاء الخاص للرئتين كثيفا واذا شقت الرئة شقا مستعرضا يشاهد ان الجواهر
 الضامة الموجودة بين القصيصات ازدادت عرضا بافرا مادة ليفية زلالية تشبه
 المصلي البليفراوي الذي يرسب في وسطها ويكون ذلون مجرثم ثخن بواسطة نسيج
 ضام آت من التكونات الجديدة ويوجد جملة ادوار بين التصلب التام للحواجز ورشح
 المادة المجدنة او المكونة التي تتقدم على ذلك وكيفية هذا التغيران المادة الليفية
 المنفزة تمص وفي الزمن عينه يتكون نسيج ضام جديد فالحواجز التي لونها اصفر
 باهت او وردي تصير بهذه الكيفية ليفية الطبيعة ومتى شقت يشاهد ان هذه
 الجواهر محدودة بشكل كثير الاضلاع ذا خمسة او ستة اضلاع فيه نسيج الرئتين
 يكون ذلون احمر ناصع او احمر مائل الى السمرة وفي الشكل الكثير الاضلاع يوجد به
 كدم نتيجة فتح الاوعية الشعرية لان نسيجها سميك لا يسمح لخروج المواد وهذا الكدم
 مادة اكثف من الماء ومتى حصل تمزق جزئي في النسيج المذكور فخرج المادة المصلية
 الدموية واما الاشكال الاقل متانة تشغل المحل المخدر من الرئتين وقد يشاهد بسطح
 الرئتين ان الشكل الكثير الاضلاع والمسدس منقسم الى اشكال اخر بحول جزئنا نوبة
 من نسيج خلوي تشاهد بالعين العارية * والمعنى ان شكل الرئة منقسم سطحه بجزء
 من نسيج خلوي جملة انقسامات شبهوها بانقسامات الضامة المغدة للعب او كشكل
 رص البلاط وهذا التركيب التشريحي مخصوص برئتي جنس المجترمة وتلك الانقسامات

التي تظهر انقساماتها بخطوط بيض تكون على اشكال مختلفة في الحالة الصحية * ففي الزمن الاول البرنسيم المصاب يكون هش قليل المقاومة سهل التمزق لان الحواجز تفر رسا لليفيا زلا ليكن تدريجا ثم ان هذا الافراز يمتص وتظهر عناصر اولية التركيب ويبقىها نسبي ليغني به خاصية التمثيل وبعده ياتي نسبي ليفي من التكوينات الجديدة وعلى ذلك فالنسيج الرئوي الخاص والبرنسيم المصاب يصير اشد مقاومة فالاشكال الخماسية والسداسية والكثيرة الاضلاع تضغط خطوطها الخلوية ما انحصر داخلها بسبب التصلب الذي يحدث في الحواجز حتى يوجب ضغط وضعف ما وجد داخلها فيختفي النسيج الخاص ويعوضه نسبي ليفي ولهذا السبب لم يوجد الانتهاء التام بالتحليل اي لا ينتهي المرض بالتحليل انتهاء تاما كما ذكرنا والاجزاء المنحدرة من الرئة لا تعود لوظيفتها الطبيعية وتبقى مسدودة وهذه التغيرات ربما ان يتبعها تنقر عقب الالتهاب الشديد ففصيص صغير من الرئة بسبب شدة الالتهاب وانحصاره يصير ذلون سمير مائل للزرقة وذلك بسبب امتصاص المادة الملونة للدم بالنظر لحيوية جنس البقر * (الحويوية) هي خاصية في العنصر التشريحي التي يتغذى الحيوان وينمو ويتأصل وهذا الفصيص يموت ويحاط بكيس بواسطة افراز في الدائرة يعقبه تصلب المادة الليفية ويكون كشكل غلاف يعزلها ويفصلها بواسطة جدران امانه المتينة عن الاجزاء الحية وهذه الآفات تشاهد في دور الوقوف او بلوغ المرض اقصى درجة واذا اضغطنا على البرنسيم المتكبد فينفرز من حواجز الفصيصات مادة مصلية صفرا او شفافة او حمرة واذا نظر اليها بالنظارة المعظمة يشاهد فيها حبيبات دقيقة جدا قليلة العدد عسرة المشاهدة متى كان السائل جديدا ثم بعد تبريد السائل المذكور اضافة اليه مادة ملونة مثل حمض (البيريك) او حمض (الازونيك) او الاصل الفعال في النيلة او بيكرات النشادر او غيره فتظهر تلك الحبيبات تحت ميدان النظارة المعظمة مستديرة عظيمة الحجم ويشاهد في السائل المذكور ايضا خلايا وكرات صغيرة دموية وحبيبات سمرا ومادة ملونة واذا عرض هذا السائل للهواء فالحيوانات الدنيئة الهوائية ترسب فيه لانه مناسب لغذاها وهذا السبب يفسر لاختلاف نتائج التلقيح بالمادة المصلية وقد يشاهد ظهور حبيبات لماعة في السائل المصلى المعرض للهواء تظهر كأنها هي الاصل المولد للوجودات الصغيرة جدا وهي بمثابة بيض يتفرخ في السائل ثم ان تلك الحبيبات تنفخ من احدى اطرافها واذا القح من هذا السائل تحت جلد حيوان سليم فيحدث عن التلقيح ورم عفتي فهذا ينبغي الاحتراس من تعرض هذا السائل للهواء الجوى عند امتحانه بالميكروسكوب ومتى تم حصول الافرازات في الرئة فعد شوق جزء منها تشاهد الحواجز ذات خط مستقيم بدل ان يكون منحنيا وهذا نتيجة الضغط على سطح الخلايا بواسطة

المادة المصلية المنفردة من الحواجز وهذه المادة تكون أكثف من المادة المصلية للخيول
ويصحب تلك الإفرازات نقص في سعة الفقاخ الهوائية الرئوية وهذا سبب شدة
الصوت التنفسي الصدري الذي يشاهد بالاستقصاء وقد قلنا ان في هذا المرض
لا يوجد الصوت الرطب القرقي ولا سيلان مادة مدممة من الأنف وذلك بسبب
ان الغشاء المخاطي الرئوي ضمير على نفسه وتداخل في بعضه بحيث وصل الى نقص
ثلثيه بالنسبة لحالته المعتادة او ثلاثة ارباعه وذلك بكل خلية من خلايا الرشتين
واذا اخذت قطعة من الرشتين ووضع في الكول لتصلب به لسعها وامتحانها
بالنظارة المعظية فيرى ان مراكز النسيج الضام منتفخة وكثيرا من الخلايا عادت الى
الحالة الجينية فتكثر الخلايا يكون من بعضها وفي هذا الوقت النسيج الصفيحي
يختفي واما المنسوج المرن فهو صعب الامتصاص فيبقى مشاهداً وشئاً في الالتهاب
يمتد الى الغشاء المخاطي والطبقة البشرية تعود الى الحالة الجينية ويكتسب الغشاء
المخاطي المذكور بعضا رحيبية وبعض خلايا تستحيل الى كرات صديدية وبسبب
عدم مقاومة الغشاء المخاطي للالتهاب فالأوعية تحتقرن وبسبب شدة الاحتقان
تتغير ويسيل منها الدم ثم يتجدد ويكون كحصى لونها مسفرا وفي بعض الاجزاء المخدرة
من الرشتين تحصل ظاهرة اخرى وهي ان الاوعية تنسد بواسطة موت جزء صغير
من البرشتيم الرئوي وهذا يحصل بالخصوص في الجزء المخدر من الرئة وفي دائرة
السد المذكور يوجد عناصر مستديرة وصديدية فتحدث ارتفاعا يكتسب شكل نسيج
ليفى اى من التركيب الجديده وهكذا اتركب القشرة الليفيه التي يتغلف دليها الجسم
الميت ويمتنع تأثير الهواء وحدوث التعفن بسبب الغلاف المتكون وغير هذه الاقا
يوجد في الاوعية الكبيرة الرئوية حصاة دموية بسبب امتداد الالتهاب في الوريد
ولا يشاهد ذلك في الالتهاب الرئوي للخيول وهذه الظاهرة تتعلق بحيوية البقى
وقد يشاهد غالباً بالوردة مسدودة بكتلة ليفية بيضاء تلتصق بالتصاقاً كلياً ومحكما
بالوجه الباطن للوعاء ومن المعلوم ان في الحالة الطبيعية (ارومات الفضة) تستعمل
لتحديد الخلايا المستعرة للغشاء المصلي الوعائى غير ان هذا الامر كذلك فان
الطبقة البشرية المخاطية يتولد عنها عناصر مستديرة تستحيل الى نسيج ليفى
اصفر وهذا الالتهاب الوريدي المتصل ناشئ عن امتداد الالتهاب الوريدي الشمرى
والتهاب الاوردة ينتج عن حصول الغفريين وليس الامر كذلك في التهاب الشرايين
يعنى انه متى انسداد الوريد بشدة الالتهاب وقف الدم المتوجه وضغط على نسيج
العضو وحدث الغفريين بسبب كثرة الدم الوارد وقلة المنصرف او عديمه وفيما
سبق ذكرنا ان الالتهاب يمتد من الحواجز الى الغشاء المخاطي الذى للفقاخ و

الحويصلات الرئوية ومنه يمتد إلى الشعب ويتفرغ الغشاء المخاطي في بعض محلات
 منه ويصير مجرا ويغير مادة مخاطية صديديته خصوصا بالغشاء المخاطي الشعبي وقد
 يحصل ورم في العقد اللينفاوية الشعبية فتصير حجرة سهلة التمزق مخاطية بسائل
 قابل للتكوين والاستحالة ثم يصير ليفي وهذا الافران يتبعه تصلب اوبسوسة
 في العقد حتى انه شوهد موت العقد اللينفاوية بضغط السائل فيها وانحصاره اياها
 وقد تتكيس بعد انحطاط الالتهاب الحاد بواسطة منسوج خلوي يحدث تغيرا في تركيب
 البرنشيم بالذروج والرئة المتيبسة لا تنخفض بالضغط عليها وقد يشاهد البرنشيم
 وقد لا يشاهد والبرنشيم المضطرب الضامر يكون ذلون اجزارد وازيا بسبب النزف
 الذي حصل بين الخلايا والصفائحان البليفيان قد يجتمعان باحدة من اغشية كاذبة
 تكون ذات تجاويف مملئة بسائل تلك الاعمدة وهذه الصفائح تتركب من منسوج
 اصفر او قليل الوعائية بحسب زمن المرض وهذه الاعمدة تسمى بالاغشية الجديدة وتدل
 على زمانة المرض لانها استحالت من حالة اغشية كاذبة الى اغشية شبيهة باللحمية ،
 واحيانا يوجد في الرئة تجاويف صديديته محجوبة عن الهواء نتيجة استحالة الجزئات
 العضوية داخل الاغشية الغلافية واستحالتها الى الحالة الصديدية وبلحمة يوجد
 تبادل بين الصديد وجزء البرنشيم الميت التي تأكسدت قبل امتصاصها وتأكسدها بواسطة
 طبقة الازرار اللحمية التي تغلف باطن الغلاف المتصلب المركب للخراج والجزء المائع
 من الصديد نفسه يمتص واما الجزء الصلب يصير جيبين ومتى ابتدأت الغفريتا
 ببطنها الجسم الميت يجد امامه الزمن الكافي لتكوين خلافا حافظ اليه غير ان الظواهر
 الغفرينية متى سرت بسرعة فيحدث شحم غفني ويوجد ايضا كثافة الغشاء الشعبي
 الذي تفرى سطحه وتغطى بطبقة مخاطية قيحية بحيث متى شق الغشاء الشعبي فبدل
 ان يرى انبوبة شعبية واضحة بشكل حلقى فترى كعجلة مسننة وعلى الغشاء يسا
 زيادة الاوعية عن الحالة المعتادة وعناصر النسيج الضام تتكاثر وتنبو ببطنها نحو تركيب
 النسيج اللينفي الاصفر وتحت النسيج المخاطي الشعبي يكون عاما وتفرى الطبقة البشرية
 لا يكون الا في بعض مواضع منه والمادة المخاطية الصديدية المنفردة عنه تحتوي على
 خلايا مخروطة واسطوانية ذات اهداب مهتزة واما التيمور قد يتصلب من الوجه
 الداخل للصفحة الجدارية وقلما تدرس آفاته لقله مصادفها وقد يكون هذا المرض
 مصحوبا بسيل رئوي تظهر آفاته المرضية مصحوبة بافات هذا المرض وبالاختصار ان
 التغيرات الرئيسية سرورها البليفر او الرئتين وطبيعة هذه التغيرات النهائية والسبب
 المؤدية لهذا المرض هو مرضى مخصوص وقد يعسر احداث هذا الداء بطريق التلقيح
 (التشخيص) *

على جهة من هلك فالتشخيص سهل جدا وعلى اى حالة في ابتداء المرض متى وجدت اضطرابات
عمومية كاعراض التنجئة وسرعة التنفس يمكن الشك في هذا المرض خصوصا اذا كانت تلك
الاعراض مصحوبة بارتفاع درجة الحرارة والحركة الحمية وتلك الحرارة تجب جفا في طرف
الانف وتكون شديدة بقاعدة القرون والاذنين وقد يشبهه هذا المرض بالالتهاب
التيمورى الجرحى الذى فيه تشاهد حركة حمية وغيوبة الصوت التنفسى وصمامة في
الجهة اليسرى من الصدر مع نبض وردي في الودجين واذا تميزت هذه الحالة
عن هذا المرض متى ظهر الصوت الصغير الذى يسمع متى كان سيرا لالتهاب البلعير اوى
الرئوى سريع وقد يحدث في مدة اربعة او خمسة ايام تكبد رثوى يتجا وزنصف ارتفاع
جدران الصدر بخلاف سيرا التهاب التيمور فانه يكون بطيئا ويمكث خمسة او ستة ايام
ولم يصاحبه الصوت الصغيرى واحيانا التهاب التيمور يكون مصحوبا بصوت مخصوص
يسمع من جملة جهات ويكون غير منتظم وعلى كل حال فيلزم عزل المريض وفيما بعد اذا
ظهر للطبيب الصوت الصغيرى او الصوت الخاطى وخروج مواد مخاطية وارتفاع درجة
الحرارة وغيره فيكون التشخيص سهلا أكيدا *

* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض ثقيل جدا بسبب العدوى ومتوسط
ما يهلك من المرضى فهو من خمسة وعشرين الى خمسين في المائة وخسارته تبلغ ثلاثة
ارباع راس المال وعلى العموم يظهر ان ثقل هذا المرض يختلف بحسب الجنس وسبب آخر
لشدة ثقل هذه العلة هو عدم معرفة الكيفية التى بها ينتقل المرض من مريض سليم فقط
علم انه معد بالمجاورة فاذا ظهر في ذرية فيصيب مواشيه على التوالى *

* (الاحتراسات الصحية المتذارية) * قد جربوا جملة معالجات وكلها خطأ ولم
تحدث ثمرة واخيرا في سنة الف وثمانمائة خمسة واربعين وستة واربعين تصور (ولهميم)
انه متى لقم الحيوان بمادة من السوائل المرضية للصدر فلا يحدث نفس المرض بل يحدث مرض
آخر مجهول يحفظ الحيوان من الاصابة بالمرض المذكور وهذا الرأى قد قابل جملة مجاولات
واخيرا وزير التجارة والزراعة بفرنسا وعد بمكافآت من يجترع عملية تلقيح لهذا المرض وهى
اعطاؤه خمسين الف فرنك وقد جربوا تلقيح المادة المرضية الرئوية والبلعير اوى فحدث ورم
التهابى موضعى يحفظ الحيوانات من المرض المهلك وبعد المشاهدة العديدة جربوا هذه العملية
فنجحت في الغالب وسبب عدم نجاحها على غير الغالب تغير مادة التلقيح بالمؤثرات الجوية وقال
بعض المؤلفين انه يوجد حيوانات طفيلية ميكروسكوبية بالسائل المرضى وذهب الى
طريقة المسمو (باستور) وهى زراعة السائل وجرأئمه في سواثل مخصوصة وبامتحان
بعد ذلك وجد جملة اصول حيوانية ونباتية وقد ظن بعضهم وجود ميكروب مخصوص
في هذا السائل ولجملة ان عملية التلقيح قد اعقبها خطرات جسيمة مخيفة فلقد انقطع

المخسئون الف فرنك لاجد لغاية الآن

*

*(فصل في كيفية عمل التلقيح) *

الآن اخط الراى باجراء التلقيح في طرف الذنب وقبل العمل يلزم قص شعر الذنب وتجريده عن الاوساخ وسببه هو ان طرف الذنب به النسيج الخلوى كثيف سميك والامتصاص بطى فتتلطف العوارض ويقل الامتصاص واستعمال الحقن فيه بحقنة بروان بدرجة واحدة بقى علينا انتخاب المادة فتؤخذ من السائل البليغراوى مباشرة لان السائل المذكور غير معرض لتاثير الهواء والسائل الذى يؤخذ يقتضى ان يكون من حيوان حالة مرضه ليست خطيرة ويؤخذ السائل حاراجديدا والحيوان على قيد الحياة ويفض على الدابة بواسطة معاونين ويلقى بالحقنة في الوجه الخلفى او الاسبى من طرف الذنب وفي اغلب الاحوال بعد ثمانية الى اثني عشر يوما يشاهد تكون ورم التهابى في محل التلقيح ثم يحصل امتصاصه تدريجيا ولا يبقى الا ندبة خفيفة في الجلد وقد يكون الالتهاب شديدا فيحصل غنغرييا فيقتضى بتر اعلا بجزء للمصاب ثم كيه بطريقة اخرى تستعمل في الغنغرييا وهي شريط الورم وحقنه بصبغة اليود بحيث يرسم بلحقن دائرة تحذ الورم من اعلا وهذه الصبغة لها تاثير عظيم نافع قاتل للاصول المولدة للتعفن والجرح الذى يحدث يكون بصبغة اليود وهذه الطريقة عظيمة متى صعد الورم الى اعلا وبالاختصار تؤخذ سائل جديد جيد من البليغراوى وبلغ به *

*(السياسة الصحية) * صاحب الدابة المصابة مجبور بان يخبر عنها وعلى الحاكم حجز المواشى المصابة والاولى ذبح المريضة اذا لم يتعقد المرض بحلة جهات واجراء كافة ما هو وارد بقانون ضبط وربط الصحة البيطرى * ولحوم الحيوانات المذبوحة تؤكل متى كانت سالحة وخالية من الامراض المعدية للانسان اذ ان هذا المرض ليس معديا له *

*(فصل في السسل الدرني) *

هذا المرض منتشر بكثرة في جنس البقر وكلمة سل معناها الضعف والهزال ووصفه بالدرني ناشئ عن وجوده في الرئتين وغيرها على هيئة درن كبير او صغير يسمى بالسسل الجري لانه غالبا يحدث في الدرني تكلس *

*(الاسباب) * يقال ان سوء القواعد الصحية واهمالها يساعد على حدوث المرض المذكور وكذلك كثرة الحليب تساعد على حدوثه ولا ينبغي الاستنباه في هذا المرض والمرض المعروف بالسسل الذي يدانى الناشئ عن وجود درن في الرئتين ثم ان هذا المرض ينتقل بالوراثة من البقر لثلموم الانسان مثله والسسل الدرني يعدى الانسان والكلب وعدواه للانسان بواسطة اللبن الغير المغلى ومعلوم ان الزوج يعدى زوجته وبالعكس والاصل الفعالك في العدوى هو الدرن واللغاب والدم وكذلك يقال ان جدرى السلولى موجب للسسل ولولخذ الجدرى من الحيوانات ولحق للانسان وبالعكس وذلك بعد تجارب المعلم (ويلين وشوفى) وقد

دلت التجارب على ان الارنب كثير الاحساس بهذا المرض وان درجة سبعين من الحرارة تكفى لتلف الاصل المعدى للسسل الدرني وبعد تجارب المعلم (كوخ) ظهر ان السسل الدرني يعدي الانسان والكلاب وان الاصل الفعال الممرض موجود في الدرن وسماه المعلم المذكور باسم (باسيل) وقد تلخ منه للبقر والكلاب فاصيبت بنفس الداء الذي يصاب به الانسان وهذا المرض يكون مركز ثومته الرئتين والاعشية المصلية والمجموع العقدي للنفادوى ويصيب الانسان والارنب والضان والبقر والماعز والكلب والقطه وخنزير الهند والسناس والسبع والطيور كما قاله المعلم (بطييه) في كتابه ولو انه يرى ان في ذلك مبالغه والعبرة على التجربة *

* (الاعراض) * متى حدث المرض فتكون اعراضه الاولى مجهولة وبطيئ الظهور ولهذا المرض جملة ادوار (الدور الاول) يظهر بضعف وهزال ومثل ثم تيج بسبب ازدياد في الاحساس العام وبعض البقر تكون متهيجة حتى يسرلجيانا القرب منها وانثى البقر في هذا المرض لا تحمل الا بعد التنظيط عليها جملة مرار متوالية واذا كان المرض المذكور في بقرة حلوب مبتدئا فيزداد لبنها ويكون محتويا على كثير من مادة لمحية ومادته الماشية تكون زائدة ويحتوى على مادة دهنية قليلة وقليل من الاصل الجبني وفي بعض الاحيان تصير الابقار عقيمة بسبب تكون درنات سلية في المبيضين او في بوق يلوپ ومتى اشتد المرض يشاهد اعراض اخر اوضح من ذلك واخترنا البقر لان السسل الدرني يصيبها على وجه الخصوص وينتشر فيها * دور الزيادة * في اول هذا الدور يشاهد سمن خصوصاً في قسم الزور لفقد جزء من القوى الحيوية العمومية تسمح للمادة الدهنية بالتكوين والرسوب في خلايا الشيع الخلوى * واما الابقار الحلوبه فتضعف بنيتها الداعى استيالة العناصر الى مادة لبنية ثم تظهر اعراض اخر فالجلد يصير جافاً والشعر يتقصف ويظهر على سطح الجسم قشور جافة فرغورية اود قهقئة والجلد يلتصق بما اسفله وهذه العلامة معتبرة عند ارباب المواشى لتشخيص المرض بها عند جس الجلد من على الضلوع ثم يظهر السعال في وقت الصباح والمساء ويكون ذا صوت قصير رنان جاف جداً واصف لهذا المرض متميز جداً عن السعال الناشئ عن الالتهاب البلوري اوى وفي هذا الوقت تكون الحنغوفة اوبور البقرة اوارنية الانف جافة وعند ما يبتدى السعال تزداد حركات التنفس التي تكون في الحالة المعتادة اربعة عشر تصير في الحالة المرضية سبعة عشر او عشرين في الدقيقة ويمكن بالسمع والمستقصية السمعية ان يعلم تنوع الاصوات الصدرية فتمت وضعت الاذن على جانب الصدر فيسمع نقص في القرقر الصوتية والخزير الصوتي او اللغظ الرئوي المعتاد خصوصاً في الجزء المقدم من

الرئتين ولاجل الوصول لسماع الصوت تستعمل المستقصية الصدرية وتجذب القائمة الى الامام على قدر الامكان باحد المساعدين وفي الحالة المعتادة يسمع جيدا اللفظ الصدرى في الجزء المقدم * واما في حالة السيل الدرني يوجد نقص في اللفظ او غيبوبته بالكلية بسبب تكون الدرر وحدوث التكبد الرئوى ومن القرع على الصدر يعلم فقد جزء من الرنة الصدرية فيكون الصوت نصف اصم او اصم بالكلية في المحلات التي تكون فيها الدرر والتكبد ومتى صار تشفيل الحيوانات فتلث وتمل بسرعة وهذه الحالة توجب زيادة وضوح الاعراض السابقة الذكر *

واما الدورة فتتنوع حالتها فالشرىان يصير رخو مضغوط والنض يكون خيطى واما الجهاز الهضمى يبقى مدة ما في هذا المرض متمما لوظائفه ثم يحدث له اضطراب مع انقذات خفيفة بعد العلف ثم يعود الهضم لفعله ووظائفه والشهية قد تصير منقطعة والحيوان ياكل كانه مغصوب وقد تصاب المرضى بفساد في الشهية وتاكل ما يفرش لها كالزبالة والقش ثم تزداد الحالة المرضية وتظهر اعراض اخرى فالشفس يكون سريع جدا ويسمع في الرئين لفظ مخاطى ويسيل من طاقى الانف سائل مختلف عن الالتهاب المزمن للشعب والسعال يصير متكررا دسم الصوت ينقذف معه مواد امنية من الصدر ومتى صار القرع على جدار الصدر فيسمع صوت اصم في امتداد عظيم من الرئة ولفظ نفثي يشبه للصوت الذي يتحصل من اليد المقبوض اصابها المنفوخ فيها بالانسان اشبه بنفخ المنفاخ تقريرا وسماع ذلك الصوت يكون في الجملة التي علم بالقرع عليها ان صوتها اصم اى كصوت الضرب بالكاحية على فخذ الانسان *

* (دور الشدة او الحدة) * في هذا الدور الشهية تآخذ في التناقص والحيوان تهزل جدا وتصاب غالبا باسهال مفرط وبالقرع والاستقصا السهمى يستدل على وجود كصيفات داخل الرئين ويكثر السائل الانفى واللفظ المخاطى يكون واضحا جدا ويسمع صوت ناشئ عن دخول الهواء في الكهوف سواء كانت التجاويف موجودة في الفروع الشعبية او في جوهر الرئة الخاص ويشد هزال الرضى ويتكرر الانتفاخ الناشئ عن فساد الهضم والشرىان يصير رخو والنض صغير خيطى وتصفرا لاغشية المخاطية ويرتفع منها مادة مصلية ثم تقع الرضى في حالة الهوكة وتهلك * فيعلم ما ذكر ان السيل الدرني مرض عام معدى يتضح بظهور اعراض في الجهاز التنفسى والمجموع العقدى للنفواى والجهاز الهضمى والجمرة اخرى *

* (التشريح المرضي) *
التغيرات التي تشاهد في الجثة بعد الموت قسمان اصلية وتابعة فالاصلية

تُشاهد في الرئتين والنسيج الخلوي الفاصل للفقاغ الصغيرة الرئوية بعضها عن بعض وهذه الصفة يتميز مركز هذا المرض عن مركز السقاوة السراجية * وأما إذا كان هذا المرض ناشئاً عن الوراثة فيكون في النسيج الخلوي الجملة أعضاء كالبريتون والسحابة درنيات ولوان مشاهدة الحيوانات المصابة بالالتهاب السحائي الدرني نادرة وأما إذا كان هذا المرض نتيجة تلقيح فتشاهد جميع أوصافه في العقد اللفافية القريبة من محل التلقيح * مثال ذلك لو حصل التلقيح في الصفن فالعقد اللفافية تحن الورك تكون هي مركز الآفات * وأقدم المؤلفين الذين تكلموا في هذا المرض كانوا يعنون باسم درن الكتلة الحجرية * والآن لا يسمى بهذا الاسم إلا النقطة الأصلية التي هي مركز النواة الحجرية لأن المولد لها هي الأورام التي تتكون في النسيج الخلوي وبعد تكاثر العناصر تتكلس ويحدث عنها الكتلة الحجرية * والسمل الدرني يبتدئ تكونه في النسيج الخلوي بارتفاعات كروية مائلة للبفسجية والنسيج المحرث لها يكون شفاف وليست هذه الارتفاعات الالكهبيات الأولية للدرن التي يصعب مشاهدتها بالعين العارية في الابتداء وتكتسب تدريجاً حجم بندقة والدرنات المتكلسة إذا لم تستطع بالحوامض يتصاعد منها غاز ولا تذوب الدرنيات بالكلية في الحوامض وهذه الدرنيات تجتمع مكونة لشبه عنقود وتتراكم على بعضها وهذه الصفات تُشاهد في الرئتين وفي العقد اللفافية وعلى العموم تُشاهد في جميع العقد اللفافية التي يتكون بينها وبين الفصيصات المصابة اتصال مباشرة والمعلم (تراسبو) شاهد في بقرة أن الفروع الشعبية بلغ نمو الورم فيها حجم يساوي حجم رأس الفلقاس تقريباً والفصيصات الرئوية تنقسم إلى فصوص ثانوية بواسطة النسيج الضام المحيى على أوعية دموية والجذء المركزي من هذه الفصوص يحدث فيه الليونة الحمية وبهذه الكيفية تتواجد تجاويف مختلفة السعة مملوءة بمادة جينية وممتلئة منها أصل الجفن تسع اليد مقبوضة وممتلئة هذا التجويف فرع شعبي فيكون تجويف شعبي يسمى بالفريساوي (فوميك) ويعنون بهذا الاسم طباً تجويف داخله ليس مستور بفشاء مخاطي وجدرانته تتسع كل ما زالت بالامتصاص المادة الكلسية الراسبة فيه * وهذا التجويف الشعبي يصل بالخارج بواسطة الشعب الرئوية والفرق بين (الفوميك) والكهيفات المساة (كافرن) هو أن الأخيرة تتكون في ممل النسيج الخلوي الفاصل للفقاغ الرئوية أو غيره وتكون مستورة بفشاء بشري مخاطي يسمى (الايبيتلوم) واستعمال لفظ فوميك هو بالنسبة للقي الذي ربما يحدث عنه عند الانسبات ولفظ كافرن معناه كهوف * وقد يوجد التكون الدرني على الغشاء المخاطي للجهاز التنفسي وأما إذا تكون الدرن في النسيج الخلوي الذي تحت الغشاء المخاطي فلا تنمو

الدرنات لاسفل لمقاومة الاشجة لها وضغطها اليها من اسفل لاعلا بناء عليه يحج
نموها نحو الخارج وتصيب النسيج المخاطي في بعض مسافات منه فتقرح وتكتسب
اشكالا مختلفة بحسب تكون درنة واحدة او جملة في اية نقطة منه وهذه التقرحات
لا تشبه القروح الحقيقية في اى ما وتحتوى على مادة جبنية تخرج متى كان الدرن
مفتوحا في الفروع الشعبية واذ كان المرض قديما العهد فيشاهد الدرن في الكبد
والطحال الى آخره لغاية العظام والنسيج الغامى لها وهذه التغيرات الاخيرة فادرة
في الحيوان جدا ومتواترة في الانسان اذ قد يشاهد فيه ثقب جدران الحجة بالدرن
* (التغيرات المآبعية) * خلاف التغيرات المرضية التي ذكرت توجد
تغيرات اخرى مآبعية كالتهاب الغشاء المخاطي للفروع الشعبية وهو نتيجة تكون
درنات سلية بالقرب منه ثم الغشاء المخاطي البادى ذكره يفقد غشاء الايبستيليوم
ويشحن ثم يتيبس ويفرز مادة فيحمة قليلة واكثرية تسيل من طاقى الانف وقد
تتكون الكافرن بافرار المادة المخاطية الحقيقية في الفروع الشعبية وتوجب تمددها
ومتى تكون في علا جزء من الفرع الشعبى المتقرى غشائه المخاطي عن بشرته
درنة وسدت المجرى فالقيح المنفر من الغشاء المخاطي ينغقد ويتجدد بدون ما يمكن
من الوصول للخارج حينئذ ينضغط الغشاء المخاطي وينتهى الحال بتمدد النقطة
الاقل مقاومة في امتداده وشئ فشى هذا التمدد الصغير ابتداء يصير ذواتا واسع
وهذه الفقاعة ربما تكون محاطة بجملة درنات والذي يميز الكافرن عن القوميك
وجود الغشاء المخاطي سا تر يجدران التجويف ووجود الخلاية البشرية في وسط
كتلة الكبوب الجبنية محتوى عليها الكافرن والقوميك يتصل بالخارج بفرع شعبى
بخلاف الكافرن لكن من الجائز حصول اتصاله بفرع شعبى ويعرف ذلك حال
الحياة بالقرع والاستقصا وقد يحصل خلاف ما ذكر اسهالات وانتفاخات
والتهابات وغيره باجهزة مختلفة من الجسم *

* (التشخيص) * في بعض الاحيان يكون عسر لعدم اتضاح الاعراض
وظهورها خصوصا في ابتداء المرض ففى الا بندا يشاهد اضطراب عصبى قليل الواضح
وضعف والسعال يكون جاف بدون وصف مخصوص والقرع والاستقصا
السمعى لا يفيد ولهذا يلزم تتبع المرضى مدة ما المشاهدة اضطراب الهضم والانتفاخ
والسعال والتنوعات التي تطرأ ومتى تقدم المرض يشاهد نقص اللفظ النفسى
واللفظ النفخ الكهيفى والرنة المعدنية الشبيهة بصوت الاناء المشروخ وسيللا
المواد من طاقى الانف والمزال العام وهذه العلامات يمكن تشخيص المرض
وان لم يتيسر التشخيص في الابتداء فلا بأس من تلقيح هذا الداء لكل وبعد التحقيق

من اصابته يقتل وبعد قتله تشاهد الصفات المرضية المشخصة *
 * (الانذار) * عاقبة هذا المرض وخيمة جداً واه وندرة شفاؤه ومع
 ما ذكر فان هذا المرض اذا كان ذا سير بطيء فيمكن تشخيص المصابة على شرط ان اللحم
 لا يجري تغاطيها ولو انها لا تضار اذا كانت مطبوخة غير ان تناولها بين ايدي عامة
 الناس خطر لعدوى هذا الداء للانسان وايد بعضهم ان لبن الابقار لا يعدي الا
 اذا كان الدرن متكون في الثديين وسير هذا المرض خطر متى كانت المواشي حظوة
 وتتغذى دائماً باصطبلاتها وكانت ذات اهوية رطبة ومنخفضة والاغذية
 متحملة بالمادة المحمية لاكثر اللبن فتلك الاسباب تساعد على سرعة نمو جرثومة
 السل وهلاك المصابة اما اذا كان المصاب بالمرعى واغذيتها جيدة والشروط الصحية
 مستكملة فيقف المرض زماناً *

* (العلاج) * السل الدرني لا علاج له وانما يوجد طرق تحفظية
 وتداركية منها وضع ووجود الحيوانات في الشروط الصحية ويعطى لها مواد
 دقيقة وحشائش او برسيم جاف ونباتات عطرية منبهة لشهيتهما وجرت عادة
 تجار الالبان باهتمامهم بزيادة مقدار اللبن ثم تشمين الدواب ومبيعهما للذبح قبل
 ظهور المرض لكثرة ارباحهم من ذلك والمراعى المستمرة تجعل في سير المرض انخفاط
 والطريقة الموصية لمنع انتشار المرض بالورثة تطويع المذكور المصابة ومنع
 الاناث المريضة عن الحمل وقد شوهد في المانيا ان الخنازير الصغيرة التي غذيت
 من لبن ابقار مصابة بالسل اصببت بالمرض وتجارب المعلم (شوف) ايدت ما صار
 بالمانيا * ولبن الابقار المصابة بالسل يشاهد فيه الجراثيم المعدية ويكون مانياً
 وعناصره المغذية قليلة جداً وطعم ملحي واما اللحم فلا يجوز اكلها ولوان الطريقة
 المتبوعة في قطرها هي اكل اللحم من بعدهضها بالطبخ المستطيل وهذه الطريقة كافية
 لتلف الجراثيم المعدية حينئذ لا التفات لما عليه الاوربا وبين من اكل اللحم مدممة
 خصوصاً الانجليز ولوان جراثيم هذا المرض تهلك في درجة خمسة وستين الى سبعين
 من الحرارة ولاجل معرفة اللحم المصابة بالداء ينبغي الالتفات الى العقد اللفافية
 متى كانت الاحشاء فاقدة ولون اللحم الاصفر الباهت وقوامها الرخو وصفاتها
 ومع ذلك فالدرن يكون في حجم مختلف من عدسة الى بندقة ذالون يختلف بحسب

دور المرض ويكون محتوي على مادة جينية او كلسية بحسب الادوار والسياسة الصحية
 هي اولا لتقليل السل بين المواشي ينبغي منع التوالد في المصابة وبعضها ثانياً
 تمنع الخنازير والكلاب من اكل لحوم المصابة ثالثاً لا ينبغي تناول لحوم المصابة
 ولا تناول البانها من قبل الغلي ان احوجت الضرورة رابعاً يتبع في ذلك نصوص

*** (فصل في الدورين او مرض الجماع) ***

*** (التسمية) *** قد سمي هذا المرض بهذا الاسم لان الواسطة في انتقاله من المريض الى السليم هو الجماع وقد سمي باسم زهري الخيول وهذا المرض خاص بالخيول والخير والبغال والآن لم يثبت عدواه لغيرهم *

*** (تاريخه) *** عرف هذا المرض قريبا باروبا في سنة ١٧٩٦ ولم توجد آثار تدل عليه في القرون المتوسطة والتواريخ القديمة والازمنة السالفة و فقط (ها من) معلم مدرسة الطب البيطري بمصر اشار الى وجوده بها وبالجزار سنة ١٨٠٧ وقد انتشر بالبلاد المجاورة لغرضها وحدث تلفيات وانتقل لداخلية فرنسا مع الماشية وبقي بها لغاية سنة ١٨١٨ وتعدى لجملة قري وبلدان وفي سنة ١٨٣٩ قد ظهر بفرنسا بعد فتوح الجزائر واحدا لطبا البيطري اشار لوجوده بالمانيا سنة ١٨٤٨ و سنة ١٨٤٦ ثم تظاهر بفرنسا سنة ١٨٤٨ بالجهات الشرقية لها وفي سنة ١٨٧٥ ظهر بها ايضا والعلم (دولافرن) حرر بخصوصه تقريرامطول الشرح ومع ذلك من راجع التقارير القديمة فيرى انهم اشتبهوا في هذا المرض بجذري الخيول المعروف (بهورس بوكس) لانهم ذكروا انه قابل للشفى بسرعة مع انه في الغالب مهلك لمن يصاب به وقد سمي المرض الفرنسي عند اهل البروسيا وبالعكس عند فرنسا وهذا المرض يقولون انه بنى كما يقولون في الداء الزهري للانسان والتجارب ستكشف الحقيقة *

*** (اعراضه) *** يتضع هذا المرض باعراض ابتدائية يتبعها اعراض ثانوية ثم اعراض اخرى مصحوبة بالموت وهذا بناء على المشاهدات الحقيقية واول ما يتضح قرحة او اثنين او ثلاثة صغيرة جدا في اعضاء تناسل الذكور او الاناث من بعد الجماع بخمسة او عشرة او خمسة عشر يوما مضت من وقت المجامعة الدنسة * ضد الاناث يتضع ابتداء انتفاخ خفيف في الفرج يظهر كانه رشح مصلي وهذا الرشح يكون في احدى الشفتين ويعقبه اضطراب عام مع حمى متوسطة الشدة الى آخره من علامات الحمى العمومية ويسيل من الفرج مادة مصلية تتبع في السير الزاوية السفلى له وهذه المادة ناشئة عن ازدياد في وظيفة العضو لتهاب الغشاء المخاطي المهبل ومادة هذا السائل مخاطية لالون لها او مائلة للزرقة قليلا ذات قوام غروي وكمية السائل قد تكون قليلة او كثيرة واما في فتحة الفرج الابتدائية يشاهد حمة صغيرة او لطخة في سعة العدسة وقياسها يبلغ اثنين سنتي متر ذات لون اصفر باسفة القوام وترتفع قليلا او ناسئة بالنسبة لسطح الغشاء المخاطي المهبل او غيره المجاور لها ثم يحدث

في محلات الحلمات المذكورة اشبه بقروح سطحية وقد تمر بدون ما يدركها الطبيب
المباشر للعمل لانها في الغالب يكون مركزها المهبل وتمكث فيه مدة ثمانية او عشرة ايام
وبعد ذلك بيومين او ثلاثة تنتفخ وتستحيل الى قروح كقروح الداء الاخر تنكف الانسان
ذات مركزا مثل للزرقعة غير ان صلابه او ببوسة هذه القروح لا تكون ممتدة كما في
القروح السرجية السقاوية ثم ان المعلم (فورنييه) المشهور بممارسة الداء الاخر تنكف
قد قرأ انه يوجد بين قروح الدورين والقروح الزهرية مشابهة ثم ان قروح الدورين
متى تقمحت تستمر ثمانية او عشرة ايام ويلتحم الجرح التقرحي ويصير احمر ناصع ثم
يزول وتبقى في المحلات الطخ بيض مدة ما * واما الذكور والطلوقة من الخيل فغنيهم
التغيرات المرضية اشد وضوحا لداعي وظيفة الذكر الموجبة لشدة التهييج وازدياد
الالتهاب اذ قد يكون مانعا لها من التبول ثم ان الاعراض الاولية لهذا المرض تظهر
تقريبا بعد خمسة او ستة ايام من وقت الجماع ويصطبح دور الظهور بحر كرتجية
عمومية وبعد ذلك يحصل رشح مادة مصلية ينشأ عنها ورم (اوزيماوي) يعم
الصنف والخصية تابع ومسامت لجهة ظهور الطخ وبعد يومين او ثلاثة يظهر
ارتفاع صغير في اسفل مجرى البول ويصير التبول عسرا وتخط قوى الحين ان وترش
جميع عضلات الالية ثم ان في نصف الحشفة او راس القضيب الذي هو محل التماس
والاحتكاك يشاهد ظهور حلمات صغيرة او طخ جلدية مخاطية لونها احمر نحاسي
ثم تضيق مصفرة وتتقرح ثم تهيج بسبب احتكاك حركات الجماع ويحدث التقعج
ثم يحصل ورم فاحش في الحشفة يشاهد كانه حدث فجأة وهو يزول بغسلات
منظفة مدة بعض ايام وبعيد القرايض ومنع الجماع ومع ذلك قد ذكر في بعض
الاحوال ان الالتهاب احدث ورم مكث ثلاثة شهور وفي مثل هذه الاحوال يمتد
الالتهاب الى مجرى البول ويشد احساسها كلما هيجها البول ثم يبتدى خروج بعض
نقط قيحية يعقبها سيلان صديدي يمكن ان يمكث جملة اسابيع ومع ذلك تزول هذه
بالنظافة وبعض الادوية القابضة وليس الامر في زوال هذه الحالة فان المريض لا يشفي
بشفائها فانها غالبا تكون متبوعة باعراض ثانوية ذات اشكال مختلفة بعضها يستديم
مدة ما وبعضها عرضي فالمستديمة تصيب الجلد واحيانا الغشاء المخاطي كغشاء اعضاء
التناسل فمئذ جميع المرضى بعد ١٠ و ٣ و ٦ شهور من حين ظهور القروح يشاهد
انتضاح الطخ جلدية هي انتضاح جلدي حقيقي يشابه للوردية *

(مرض جلدي) * اي الزهرية التي تنتشر في الانسان مدة اصابته بالاخر تنكف
وحول هذه الطخ الشعر يكون متجمعا ابرمي ثم ان مساحة هذه الطخ من اسن الثلاثة
سنن متر واحيانا تكون عرض راحة الكف ومحيطها في الغالب الكف والمقطن والظهر

وفادرا ما تكون بالجهة الانسية من الفخذ والوحشية من الكتف والظاهرة ثم يعقب هذه اللطخ ورم مرتفع مساحته بعض ملى مترات يبقى على الجلد ويتعاقبه تكوين قشور بشرية تسقط وتتجدد مخفية بالشعر تشابه اللطخ المخاطية التي توجد في شعر الانسان المصاب بالزهرى ومن اسفل هذه القشور البشرة الجديبة يلمح منها ويزداد بسرعة شديدة وما ينفر من تلك القشور بيقل قليلا بمادة مصطبة والشعر يصير رطب ويلتصق ببعضه ثم ينقطع الافراز ويحذف القشور وتسقط ترابا ناعما وهذه الظاهرة تاجعية او عرضية لمرض الدورين ثم تزول هذه القشور بعد يومين او ثلاثة لغاية اربعة اسابيع ثم يظهر خلافا وان قص الشعر ورفضت القشور يشاهد الجسيمات المخاطية للعالم (مليجي) محل تكاثر وافراز ولا يوجد في الجسيمات تفرح وقد يشاهد احيا نافي هذا المرض ورم في العقد اللغافية تحت اللسان والعقد اللغافية التي بمدخل الصدر وغيرها وبحسب محل الاصابة فالعقد اللغافية المجاورة لها تزداد حجما وتكون أكثر كثافة ولحساسا بدون ما يظهر فيها الصفة الخصوصية للعقد اللغافية السرجية ولا التعجين الالتهابي الذي يوجد في العقد اللغافية الملتهبة فكل عقدة في هذا المرض تتورم على حدة بدون رشع مصلى في النسيج الفاصل لها عن مجاوراتها كما يشاهد ذلك في ورم العقد اللغافية بعد امتصاصها اللغفا الالتهابية الآتية من جرح معناد وفي هذه المدة يشتد احساس بعض محلات من الجلد كجلد الظهر والقطن الى اخره وهذا العرض يعقبه عدم الاحساس بالكلية والحيوان تدريجا يسقط في الضعف والحزال ثم يعقب الضعف شلل في العضلات الحركة خصوصا القسم المؤخر من الجسم والحيوان يرخف متى تحرك وبعض الحيوانات ان تحرك سقط على الارض ومع الضعف وعدم الشهية فالتنفس والدورة يصيران بطيآن فعدد حركات التنفس في راحة المريض تكون من ١٢ الى ١٠ الى ٨ في الدقيقة الواحدة ان عدت في هذه الحالة المرضية والنبض يكون صغيرا والشريان رخو وضربات النبض في الدقيقة من ٤٠ الى ٣٥ الى ٣٠ نبضة وحرارة تنخفض تدريجا ويصعب الهزال انخفاض درجة الحرارة حتى انه قد ينخفض الترمومتر الى ٣٧ درجة وهذه العلامات تدل على قرب الموت وان حركة التمثيل موقوفة والاغذ تمر بالجهاز الهضمي بدون ما تاثر والجلد يكون جاف ملتصق بما تحته والشعر كثر اللون يتقصف بسهولة وتقرى بعض محلات من الجلد عن البشرة وتشتد الانيميا * وقد عدت كرات الدم في الابداء فكانت نحو عن سبعة مليون وقد تنازلت الى ستة او خمسة مليون فانظر كيف كانت في ابتداء المرض ونقصت بانتهائه * وبخلاف التغيرات السابقة يشاهد ظواهر اخرى مختلفة منها الشلل الموضعي الذي قد يظهر بالقائمة المقدمة اليمين او الشمال وحين ذلك تقف حركات العضلات

البساطة والقابضة ثم تعود لها ثانياً وبعد العضلات يفقد الاحساس فقط وبعضها يفقد الحس والحركة واسباب هذه الافات العصبية هو النزف الدموي الذي يحصل في المركز العصبية بمحلات مختلفة من الجسم واحيانا يحصل عرج فجأة بدون ما يعلم سببه ويزول بدون معالجة وقد يشاهد في بعض المصابين بالمرض المذكور رمد ثقل مصحوب باوزيما في القرنية وافراز زائد في الخزانة وبالاختصار طواهر الرمد الدوري وفي مدة خمسة ايام يشاهد انسكاب صديدي في العين وهذا الانسكاب يمتص ويختفي وهذا النوع من الرمد خصوصي لهذا المرض ولا يشبهه بالرمد الدوري انما يشبهه وقد تصاب الاحشاء باعراض دموية فالكلية تصاب باحتقان مع نزف والبول يصير اسمر واحمر امعاً وقد يحدث بالكليتين التهاب مع افراز مخاطي صديدي وشوه التهاب شعبي والتهاب معوي وغيره في مدة هذا المرض * (الانتهى) * سير هذا المرض بطيئاً ولا تهلك المرضى به الا بعد خمسة اوسنة شهور اوسنة من زمن ظهور الاعراض الاولى ومع ذلك بعض المرضى يشفى خصوصاً الاناث لان الذكور تفقد قواها في خاصية التناسل ومع ذلك في المانيا والصين هلك جميع من اصاب والموت يحدث بكيفيات مختلفة فاحياناً بواسطة شلل القسم المؤخر لداعى اقامه الحيوان زمن مديد مطروح على الارض واحياناً يحدث احتقان الكليتان او الرئة او الامعاء ويتلوهم نزيف مهلك غير ان الغالب ان الموت يعقب انحطاط القوى الحيوية *

* (التشخيص) * قد يصعب تشخيص هذا المرض لانهم تشابهوا فيه بغيره اذ بمراجعة الكتب القديمة ترى ذكر شفاء بعض احوال مرضية نسبوا له وليس الا طغى ظاهري ناشئ عن جذري حدث حول شفتي الفرج كابتين ذلك من المشاهدات والتجارب المستجدة والتشخيص يتميز بينهما سهل لان الجذري كثير منتشر واما الدوري فيشاهد في اعضاء التناسل والحلمات تكون محاطة بهالة جرد نحاسية اللون وهذه الحلمات غالباً تتقرح بدون تقيح وحافتها تكون مشرشرة وقد اشتبهوا في هذا المرض بالسقاوة فحالة العقد اللنفوية تميز احدهما عن الآخر ومع ذلك اللطخ الجلدية متى وجدت تكفي للتمييز وحيداً صار الاستنباه مستحيل *

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) * عاقبة هذا المرض خطيرة لانه مهلك في الغالب وان شفى شفاء ظاهرياً واحداً واثنين في العشرة وشدة خطره بسبب انه معد لكن من الجائبات ان عدواه لا تحصل بغير الجماع وهذا ما جعل اهميته اقل من غيره من حيث انه لا ينتشر بغير تلك الوسطة *

* (التشريح المرضي) *
 التغيرات المرضية التشريحية هي أصلية وتابعة
 واول ما يشاهد متى شرت الجثة هي احتقان العقد اللفافية وزيادة حجمها بدون
 تغير كلي في شكلها وكل فص يتورم منفصلا عن ما جاوره وان شقت الفصوص يرى
 ان لونها تقريرا معتادا ومحتمن قليلا بالدم او بنفسجي او اردوازي وشيخ الغدد يكون
 سميك مترام والنسيج الخاص تخين وبالجمل كل فصيص تنكرا راسجته بواسطة
 العناصر التشريحية ويتضاعف عدد هاونوها والنسيج الخلوي حولها يكون سميك
 نوما بحيث يتكون حول العقد نوع دعامة صلبة وهذه التغيرات يتصادف وجودها
 في الداء الاخرى وقد يشاهد في الجلد التهاب مزمن مع ازدياد حجم الطبقة البشرية
 الجلدية ثم ان الدم ينقص كما ويصير اللون اصفر عند من ازم من فيهم المرض واصيبوا
 بالانيميا وثلاث ارباع الكرات الحمر تنقص بالنسبة للملي متر المكعب ويزداد عدد
 الكرات البيضاء وهذه الزيادة ربما ان تكون ظاهرة بالنسبة لعدم وجود الكرات
 الحمر والبلا س ما ينقص منها الجوهر الزلالي وبخلاف هذه الصفات توجد تغيرات
 اخرى محلها المراكز العصبية ومنها يعلم سبب زيادة الاحساس وقلته والشلل فمى
 كان المريض هلك بالشلل النصفى فيشاهد في النخاع الشوكى بورات زرفية من
 دم متجمد مركزها الجوهر السنجابي بالقرب من مجرى غشاء النخاع اولى القرنين وفي
 الواقع في هذا المحل يوجد اوعية شعرية بكثرة ومتى صار تجديد جزء من النخاع الشوكى
 وعمل الكشط فيسهل رؤية البورات الزرفية بالنظارة المعظمة وسع ذلك ربما يحصل
 ازالة دم البورة الزرفية ويبقى في محلها تجريف خالى وقد يشاهد لحيانا بعض
 اوعية شعرية ساجحة في البورة بسبب ما حصل لها من التلف والتعطيل ومتى
 كان الشلل موضعى وشفى منه المصاب فيشاهد مثالا في لب العصب الذراعى
 هالات صغيرة جدا صفرة اللون هي فضلات الحصوات الدموية الممتصة ولرؤية
 ذلك يلزم شق العصب قطع رقيقة ينفذ منها الضوء لرؤيتها بالنظارة واما الحيوان
 الذى ازم فيها المرض يشاهد لحيانا مجراها النخاع سائل اصفر اللون هرات من
 البلا س المارة من جذران الاوعية وهذا السائل لا توجد فيه اوصاف الالتهاب ولما
 احتقان النخاع الشوكى بحسب مركزه توجد الآفات فيه فاذا فقدت القرينات
 السفلى فالحبل العصبى الحركى يحدث له شلل حاله كون الانابيب العصبية المسماة
 السلية تؤدى وظائفها واما اذا كان الترئيف محله القرينات العصبية السفلى والعليا
 فيفقد جزء عظيم من الحركات والاحساس العصبين ومن النادر ان البورة الزرفية
 توجد في الخ في مثل هذا المرض وان وجدت تكون في الذكور لا في الاناث وتفسير ذلك
 فالاعصاب صادرة من قسمين من الخيوط العصبية بعضها من اسفل النخاع السلسلى

وباقيا من اعلاه فوظيفة الاولى توصيل الاحساس ووظيفة الثانية احداث الحركات الاختيارية ويوجد عقدة صغيرة خارجة عن اغشية النخاع السلسلي فيها تدخّل المذوّل العليا اعصاب هذا النخاع وتتمكّن من باطنها بخلاف المذوّل السفلي فان حادتها تلتصق بالعقدة المذكورة اتصالا قويا ولا تدخل فيها فهذا سبب تغيّر الوظيفة * وفيما سبق ذكرنا ان في آخر الحياة توجد امراض حشوية منها احتقان مع زئيف في الكليتين وحين ذاك البول يكون ذا اللون كدر وهو دلالة الصحة عند تحليل الاحتقان الكلوي لكن في بعض الاحيان يؤل الامر الى التهاب الكليتين فمناصر (الابيتليوم) اى الطبقة البشرية المخاطية التي تخرجت تنكّر ويزداد مقدارها والانابيب البولية تمتلئ فيما يخرج مع البول جزء منه والكليتان يتورمان ويكونان محققان بالدم وتسيجها الخاص يصير هشا ويوجد فيه جراث صد يديه وقد يوجد التهاب رئوي فوق الحاد يكون مركزه النسيج الخاص للرئتين فيرى فيه نقط متكدسة مزركمة سهلة التمزق ومثى تمزقت محلات الاصابة فيكون محل تمزقها جيبى المليس وتكون تلك المحلات مخاطية بهالة اوزيمائية مركزها النسيج الحلوى اسفل البليورة والغشاء المخاطى الشعبى المتقرى المصاب يحترق على مادة مخاطية صديدية بداخله وقد ذكرنا انه يوجد في هذا المرض تهيج بليوراوى مع افراز مادة مصلية مقدارها من رطلين الى خمسة تكون شفاة اللون مائعة ابتداء وتختن تدريجيا مع حدوث اغشية كاذبة وليس ذلك الا تابع لهذا المرض وقيل ان هذا المرض يشبه الداء الزهري اوهو نفسه ولم يثبت بالتجربة اذ ان الزهري لا يمكن تلقيحه لذات الحافر الواحد ولم يعلم اصل منشأ الدورين وغاية ما علم انه معدى بالجماع فقط لانه صار تلقى الدم والمواد القرعية بجهات مختلفة من الجسم ولم ينشأ عنها ما يدل على نجاح التلقيح ومع ما ذكر فان الجماع لا يتم به العدة على الدوام * (المعالجة) * قد عطيّت العقويات والعطريات ثم المركبات الزبيقية والليدوية وغير ذلك ولم ينج عنها علاج تام والحيوانات تهلك بعد سنتين او ثلاثة * (السياسة الصحية) * يلزم صاحب الماشية ان يعلن عن مرضها ويمنعها عن التناسل والذكور تخصى ولا هناك لزوم للاحتراسات القوية بالنظر لكون هذا المرض ليس انتشاريا ولا معديا يغير الجماع *

* (فصل في مرض السقاوة السراجية) *

هذان المرضان مكثامة طويلة احدهما منفصل عن الآخر لانهما يكون الاول يظهر على الغشاء المخاطى التنفسي والثاني يظهر على الجلد والآن معلوم ان هذين المرضين عبارة عن شكلين لمرض واحد كما ثبت بالتلقيح الذى دلى على تولد احدهما بالآخر وهذا المرض عبارة عن آفة تنبسية على اى بعضهم البعض الآخر وهو الاصح يقول بان مرض مام معدى بوصف يتكون قروح في الغشاء المخاطى لاهضاء التنفس والجلد في مسافات مختلفة منه وفي كلتا الحالات ينشأ عنه

ان القروح شكلهم واحد

*

* (التسمية) * قد سمي هذا المرض باسماء مختلفة متعددة فاو لا تقسم الى قسمين الاول السقاوة وليست الا آفات مركزها الانف والحجرة والقصبية الرئوية والرئين ثم السرجية وهي القسم الثاني ليست الا آفات جلدية وهذا التقسيم هجر الآن بالكلية فكلية السقاوة مأخوذة من عرض المرض ومعناها سيلان مادة مخاطية قيحية وعند القدماء كل مرض يظهر بهذه العلامة يسمونه سقاوة فكم من المرضى بالجرب الجبهية والفكية وغيرها حكم عليها بذلك المرض وكان من المهم تسميته باسم يكون به اخص ومع ذلك بالبحث عن التسمية فقد روي انه خطر يا فكار كثيرين من الزراع اللاتينية تسميته بمرض الانف بجنس الفرس وخراج الفرس وقد سموه بالتهاب لينفاوى وسمى بالدرن الرئوى للفرس وهذه التسمية الاخيرة قاربت من الحقيقة لانه معلوم ان القرع السراجى السقاوى يبتدىء بدرنة تتكون على الجلد او الرئين ففي الرئين تخاط بغلاف ليفي واما الجلد فتتقرح وهذه التسمية لم تقبل لان السلسل يسمى بالسلسل الدرني خوفا من الغلط في المرضين صار حفظ التسمية المعروفة ولم يثبت للآن عدم وجود ولا وجود مرض درني عند الفرس ومن ذلك مشاهدة واحدة للعالم (تراسبو) فانه احضر لجمعية الطب البيطري رثته بها علامات تشابه السعال عند الانسان وفيها شوهدت جملة اجسام كروية ذات لون مائل للزرق شفاخة مجمعة كشكل عنقود مركبة من عناصر تشريحية مستديرة وقد شوهد مثل ذلك بمدرسة الطب البيطري (بطولوط) والغالب ان هذه المشاهدات ليست بمرض درني بل هي ربما تكون مرضا لينفاويا مخصوصا يسمى (لنفاديمي) وقد حفظنا اسم سقاوة علما بما انه المعروف عند العالم ولوان ذلك غير مطابق لحالة المرض وهذا المرض غير قابل للشفاء اى عضال وهو وان كان يخص الخيل والبغال والحمير غير انه يعدى الانسان الذي متى اصاب به يكون فيه المرض بشكل حاد ثقيل جدا وحيث ان هذين المرضين كانا معروفين عند اغلب اطباء فنسهلا لمعرفة هذين الشكليين المرضيين سنشرح كل شكل على حدة وانما نبدي بدراسة الاستبنا بوجه عام

*

* (الاسباب السرجية السقاوية) * اذا تذكرنا تاريخ هذا المرض بمصرنا وبالاجانب اخذنا العجب فان بعض خوجات مدرسة الطب البيطري بمصر وفرنسا وغيره زعموا مدة طويلة ان هذا المرض يتولد باسباب عادية واتهموا الاغذية والاشغال وغير ذلك ما يطول شرحه وكنت من الممتسكين

بهذا الرأي تبعاً لما درس لي وتمسكاً برأي خوفاً وكانت بصيرتي قاصرة والآتين
 بالتجربة ان السبب العدوى ونحن لانتمسك الا بالرأي العام القائل بالعدوى لا غير
 ومن المشاهدين العدوى تسرى بسرعة في ضعيف البنية وتكون ابطأ في قوتها
 وقد شوهدت درنات السقاوة بالرئتين فقط ولم يشاهد لها اعراض ظاهرة فكانها
 مكثت بحالة خمود وسكون وتكون في البنية ويظهر ان البغال والحمار القوية البنية
 ذات المزاج العضلي العصبي تتأثر أكثر من غيرها وان هذا المرض يتفجع بها بحالة حادة
 واما في الحيوانات ذات المزاج اللينفاوى فانه يكون مرضاً غالباً ويتلفح هذا المرض
 بالصناعة فلا تشاهد اعراضه الا بعد مدد مختلفة من خمسة واربعين يوماً الى ثلاثة شهور
 الى سنة وتظهر من التجارب ان من كان مصاباً بالحمى بالمادة المعدية فيقاعها ولم تظهر به
 الاعراض المختصة وبعضهم الآن جارى البحث عن تلفح المرض المذكور باصول ذات
 درجة منخفضة في الشدة بحيث تحفظ الحيوانات من الاصابة مرة اخرى واما مركز
 الاصل المعدى فيوجد في البنية عموماً وبالمخصوص في السائل الانفي وفي صديد القرع
 وجميع المتحصلات والافرازات متى لفحت فتحدث المرض المذكور سواء كانت آتية
 من مرض حاد او مزمن وظهورها قد يكون سريعاً او بطيئاً وقد استقر الرأي في هذين
 اليومين ان الاصل الفعال المعدى في هذا المرض يوجد في العقد اللينفاوية وسمى بميكروب
 هذا المرض كما دلت عليه التجربة والمشاهدة واما مدة بقاء الاصل المعدى بعد الموت
 حافظاً الخاصية العدوى ففيه انقسام في الرأي فبعضهم يحرم بمدة ستة اسابيع وبعدها
 الرمة تجرد عن الخاصية المعدية ومع ذلك فالجربة دلت على ان الاصول المعدية التي
 حفظت داخل انابيب تفقد خاصيتها المعدية من ابتداء حصول التحليل فيها
 ومع ذلك هناك مشاهدات اخرى تدل على العدوى بعد مدة ولو تحللت الحمة
 فان الاصول المعدية تقاوم بعض المؤثرات كما دلت عليه الاستكشافات الجديدة
 واما عدوى هذا المرض بجواهر طيارة فتاوصل عنصرية حيوية فقد اثبت بعضهم قال
 ان هذا المرض بعد الجأورة وقد قالوا ان هذا المرض ينتشر في جوامع وكالاصل
 المغلوقة وفي الهواء المطلق فحي كانت الحيوانات السليمة بها اثر وخزاً خلافة
 فتصاب بهذا الداء ويقال ان الهوام والذباب وغيره يمكنها نقل الاصول المعدية
 من مريض سليم بارجلها وتلقيه واما هواء تنفس المرضى ففيه عبارتان ايضاً
 الاولى ان بعض المؤلفين جعل السليمة تنفس من جو المريضة ولم تحصل العدوى
 على ما يقال والثاني وهو الراجح نتمسك به فقد امكن احداث العدوى للسليمة بواسطة
 الهواء المحتوى على التنفسات الملبدة بتكثفها وصبرورها ما نفا وتكثفها ايضاً
 الهواء المتنفس فيه المرضى وتلقيه الحيوانات سليمة فاصيبت بالداء المذكور حينئذ

يلزم اعتبار الجوى الموجودة به المرضى معد ومضر جدا ولوان عدوة السقاوة بواسطة
الهوا نادرة وطبيعة هذا المرض ميكروبية على الراى الاخير ومركز الميكروب الادوية
اللينفاوية واماحياته والمورثات التى تؤثر عليه فسيكشفها المستقبل بعد الاشغال
والتجارب الجارى فعلها يوميا بمدرسة (ليون) اقليم من فرانس ومدة التفريح
قدروها بثمانية وخمسين يوما الى ثلاثة شهور الى تسعة وزحف بعضهم الى مدة
سنتين او ثلاثة وهو غريب جدا وفيه خروج عن الحد والمعتبر والمعول عليه
الآن ما قرره المعلم (سنسير) خوجة بمدرسة (ليون) وهو انه بطريق التلقيح
اخذ متوسط الزمن الذى تتم فيه العدوى وحزم بان زمن التفريح من ثمانية
ايام الى عشرين والحيوانات الاكثر استعدادا هي الحمار والبغال والخيول
بكامل انواعها وبواسطة التلقيح اصيبت الضان والمعيز بهذا الداء وزعم المعلم
(برنس) انه شاهده في السبع بمدرسة (ابى زعل) التابعة لمديرية القليوبية
وقال انه اصيب بهذا الداء عقب اكله اللحوم المصابة بداء السقاوة وذكرت هذه
المشاهدة بجر ايد فرانس الطبية ثم ان المعلم (تراسبو) كذب قائلا ان في جنينة
النباتات بباريس كثيرا ما يعطى لأكالة اللحوم لحوم حيوانات مشكوك فيها بالداء
ولم يشاهد اصابة احدها وكان ذلك اثناء تدريسه لنا فلم يمحض الا ايام قلائل
حتى حضر لمدرسة (الفور) سبع مريض وتلقيح مادة المرضية لحمار صغير معروف
ابو به ومولود عن يد اناس يوثق بكلامهم ومحقق انه خال من هذا المرض فبعد قليل
ظهرت عليه علامات السقاوة فكذب نفسه المعلم (تراسبو) وايد ما ذكره (برنس)
وراجع غلطه ودرس المرض المذكور باتقان على الحيوان اكل اللحوم وثبت بالتجربة
ان هذا المرض يعدى كالة اللحوم ايضا ويعدى الاربع فيظهر من التجارب ان كالة
اللحوم وكالة الحشائش تصاب بهذا المرض وكذلك الانسان يصاب بهذا المرض كما دلت
عليه المشاهدات والتجارب العديدة المستجدة والقديمة ففي سنة الف وثمانمائة
وثلاثة وثلاثين احدى الاطباء شاهد بعيادته مريضا ظهر له ان مرضه غريب فاستفهم
منه واستدل انه كان خادما لجملة خيول بجارة تسمى (شابل) بباريس وكانت الخيول
مرضية بالسقاوة وشوهد بالرجل المذكور جملة دما ميل بالجلد والانف وسيلان
مادة مرضية واخير الطبيب شك في عدواه بالسقاوة وبعد جدال لقم من مادته
المرضية لحصان فظهر فيه المرض وترتب من ذلك الوقت ان محافظ باريس اصدر
امرا في سنة الف وثمانمائة واثنين واربعين بمنع نوم الخدمة بالاصطيلات واخيرا
الاشغال المستجدة يرى منها على ان هذا المرض ذو طبيعة طفيلية اعنى المؤثر الوحيد
فيه حيوان ميكروسكوبى واستدل الهم على ذلك كان بطريقة زرعه وطفه ثمانية

مرات والكيفية انهم اخذوا من مرقة اللحوم شيئا ثم غمر طرف قضيب من زجاج ومس به
السائل المرضى ووضع طرف القضيب الملوث في الاناء المحتوي على مرقة الزجاج وهكذا
مس هذا الاناء بقضيب ثم غمر في اناء آخر محتويا على مرقة الدجاج فقط وهكذا الى ثمانية
زجاجات والمادة المرضية التي كانت اخذت لاول زجاجة هي جزء من الف من مللي جرام
ووضعت بحمام دارسون والى بضعا من الزمن ويتلفج الحيوانات من الاناء الاخير حدثت
العدوى ولا تخوض في هذا الموضوع حتى تنكشف الحقيقة ولنبتدى في شكل هذا المرض
وننتج التسمية المعروفة تسهيلات للطلاب

*

(فصل في الشكل السراجي) *

معنى سراجة ان الجلد ممتلئ جوبا وهو وصف لها مخصوص وهذا المعنى مأخوذ من
اصل اللفظ الفرنسي ويقسم هذا الشكل الى حاد ومزمن بحسب سير المرض
وسنذكر شرحا مبثوثين من البسيط الى المركب

*

(السراجة المزمنة) * هذا المرض يتضع باعراض موضعية عددها اربعة
وهي الجبوب والاحمال والورم اللينفاروي والتقرح الذي يتبع الجبوب والاحمال
(الجبوب) * تتكون الجبوب في سبك الادمة ويكون حجمها كالعدسة وسماكتها
واحد سنتي ميتر تقريبا مغورة في رشح (الزيمي) يمتد بدون انتظام الى الدائرة شعر
شيء فشيء الحبة السراجية تتضخم زيادة وتصبح اكثر كثافة واكثر حجما فتبلغ من واحد
سنتي ميتر الى واحد ونصف من السعة والرشح (الازيمي) يخف بعد خمسة او
عشرة الى اثني عشر يوما وحين ذاك يشاهد فوق سطح الجلد ارتفاع صغير ذو قضيب
منتظم وصلب ذو مقاومة في جميع اجزائه حساس بالضغط اذا كانت الحيوانات
كثيرة الاحساس والتهيج كالحيتان الاصيلة ذات الجلد الرقيق وما اشبه ثم ان الجزء
المركزي لهذا الارتفاع والحبة السراجية يصير متموجا ويتكون من داخله نقطة
صديديّة وقبة الحبة تكون مرتفعة نصف كروية ثم تلتين وتتقرح وقد تنفصل القمة
باجمعها وتكون كقرص وذلك الانفصال يحصل من اسفل الدائرة بخط فاصل يبتدى
شيء فشيء ثم بعد الانفصال يشاهد قرح يفرز قيحا ومتى جف يتكون عليه قشرة اسفله
يستمر الاقراز وهذا القيح المنفرز يكون ذا لون ماثل للصفرة شديد الميوعة يعرف
باسم (زيت السراجة) وذلك للمشابهة بينه وبين الزيت المعتاد ثم ان القرح يتغطى
بجلمة قشور بالتوالي تنفصل عنه متحملة بالسائل المتكون اسفله وهذا القرح تارة
الاستدارة تقريبا متى كان ناشئا من حبة سراجية مستديرة منفردة واما هيئة
القرح على وجه العموم تكون ذات دائرة مسننة تسننا خفيفا يصل للادمة وهذا
التسنن يشبه تقاسيم العلة ومركز القرح يكون ذا المعان اثل للزرق وفي باطن

القرح يوجد نوع طلائع ناشئ عن وجود طبقة ليفية وهذا القرح لا يبقى على حاله واحدة من حيث السعة والشكل بل يأخذ في الاتساع والتعمق بواسطة تلفه للانسجة المجاورة له شيئا فشيئا فالقرح الذي يكون سعته واحد سنتي ميتر يكسب سعة تقاد لـ من اثنين الى ثلاثة سنتي متر او اكثر وصفة اخرى للقرح هي عبارة عن تصلب دائري وهذا التصلب يمتد بامتداد القرح ويتكون عن تلك الصلابة قشرة صلبة تكون مرتفعة تحدث في القرح صلابتها وهذه القروح تتغير بالكي فيستلف القشرة الكاسية لها المروجة لصلابتها وحين ذاك تصير جروح بسيطة ذات ازرار لحمية تنمو وتوجب الالتئام وهذا لا يدل على شفاء المرض بل بهذه الوساطة قروح اخرى تظهر بمحلات مختلفة * وكلما انتشرت الجيوب اتضحت الالتهابات الليفاوية المسماة بالاحبال السراجية فتلك الاحبال تبدي في الالتهاب من قاعدة الجيوب وتنتهي في مجمع العقد الليفاوية الاقرب في المجاورة وهذه الاحبال يتكون عنها شكل (ازمي) وفي محورها الجبل يكون اكثر صلابة ويزداد ظهورها مع تقدم مدة المرض ويبقى منفردا بعد امتصاص المادة المصلية الحديثة لازمة وهذه الاحبال تكون في حجم الاصبع تقريرا صلبة اولاً وتنتهي في مجمع العقد الليفاوية المختلف الموضع بحسب اختلاف محل القروح والجيوب ومركز تلك الاحبال غالبا العقد الليفاوية امام الصدر وتحت اللسان * وبعد ذلك يصير الجبل ذو حمة عقد منفصلة عن بعضها كشكل انسجة تقريرا وفي بعض محلات من الاحبال المذكورة يرى ارتفاعات مختلفة الحجم تكون شديدة الصلابة والاحساس ثم تصير ممتوجة وتقرح كالجيوب السراجية وينولد عنها قروح فيجها ما مثل للصفرة مانع جدام يتكون على سطح القروح قشور تنفصل وتكون من جديد وهكذا بالتوالي وتلك القروح تمتد وتتصل ببعضها وقد تختلط احيانا وبهذه الوساطة يحدث قرح جرحي اطرافه مشرذمة كالعملة وباطنه ذو لمعان ولونه ماثل للزرة نتيجة القيح والمادة البنية الناسنة عن غنغرينة بعض الجزيئات وبعد مدة ما ستكون ازرار لحمية عادية توجب التئام الجرح القرحي وعند امتصاص الافرازات المرضية من القرح بواسطة الاوعية الليفاوية وتوصيلها للمجمع العقد الليفاوية فيتورم المجمع المذكور ويتفخ به حالة مخصوصة هي صفة عقد السقاوة ويوجه عام مطلق نقول انه متى وجد قرح لا بد من وجود ورم في العقد الليفاوية وهذا الورم نتيجة التهاب مخصوص بلا مدخل للنسيج الخلوي المحيط بالعقد في هذا الالتهاب ثم بعد ذلك فالعقد الليفاوية بالجس عليها تكون ذات حجم وصلابة وعقد كل عقدة من تلك الكتلة تصير ذات ارتفاع بسبب تركيبها الفصيصي وكل فص منها ربما اكتسب حجم بندقة حتى يصل احيانا الى حجم التفاحة وارتفاعات تلك الفصيصات تكون غير منتظمة ذات صلابة ومقاومة ومنتهدة جدا مما جاورها من الفصيصات وهذا المجمع العقدى الليفاوى يكون خاليا عن النسيج الخلوى الا كما

يحصل في التهاب المبيض للعقد الليفافوية فتكون مغبورة في نسج خلوي نخبان ازماوى
وبسبب جفونة تلك العقد الليفافوية السراجية فالجلد يترلق على سطحها بخلاف الالتهابات
الليفافوية المعتادة فالجلد يلتصق بسطحها بواسطة قصلب النسج الخلوى تحت الجلد
واما في المرض الذى نحن بصدده فالعقد الليفافوية تكون ملتصقة بالجزء الباطن منها
بما يوجد اسفلها وتكون مشدودة بسبب قصلب وتشد الاوعية الليفافوية الالية
لها وهذه هي الاعراض الشخصية للسراجة المزمنة ومن الجائز ان يحدث بها بعض تغيرات
مثال ذلك الشكل الزمن لهذا المرض يشاهد فيه بقاء الاوعية الليفافوية بحالة تشدد
وقصلب داخل غلافها الليفي والصدية الذى يوجد داخلها يتجبن كما في الدرن الرئوى للسقاوة
والطح يحصل على العموم في الاجزاء الرقيقة من الجلد مثل صفحات الوجه والحنين وعلى سائر
الودجين والوجه الانسى للساعد والفخذ وقبة الكتف والمراك ونادر امارا يحصل الطمح السراجي
في الظهر والكفل والطن ويتقدم المرض قد تحتلط القروح بعضها وقد شاهدت حالة
غربية منذ كنت حكيما بيطريا بجنول الاى برنجى سوارى ثلاثة جى فرقة بملوى وهي ان جلد
كتف من قته الى نصفه قد تلف بالكلية بانصال الحبوب السراجية بعضها مع بعض
واختلاطها ثم ان عند ظهور الحبوب السراجية يشاهد حركة حمية فالحيوانات تكون
حزينة نوعا غير ان الاعراض الحمية قد تمر بدون ما يستشعر بها وخلاف هذه الاعراض
تشاهد اعراض اخر تسمى بالتابعية او الثانوية فقد تشاهد اورام سراجية بالضلوع
وسطح الفخذ الظاهر والاكتاف وهذه الاورام تظهر فجأة وتكون ذات امتداد ماو سطح
مرتفع نصف كروي ودائرة محدودة وهذه الاورام تكون صلبة في الابداء ذات
مقاومة ولحساس بالضغط تشبه الورم عضلى اوليفي ثم تلين بسرعة وبسبب ذلك
تشاهد غالبا متموجة فتشبه بالاكياس ومركز هذه الاورام في الغالب ما ارتفع من
جسم الحيوان وكان معرضا للاحتكاك وهذه الاورام تبقى حافظة لشكلها وسعتها ولا تتفرح
البنة ومضى فتحت فيخرج من تجويفها سائل مصلى مائل الى الصفرة ذو خيوط وهذا السائل
الذى سموه بزيت السراجية ثم بعد ذلك يلحم القرع والكيس بمثل مادة ويرجع كما كان وقد
شوه ان هذه الاورام مكنت ثمانية شهور ثم ان التجويف الخاص بهذا الورم بعد امتلائه
بمدة ما يتصلب بواسطة حركة التهابية وما احتوى عليه ينضفط فيضم ويقتص كما
ويتبقى سماكة في جلد الورم تزول مع الزمن وبالجملة ان هذه الاورام مشابهة بالكلية
لاكياس لا تتفرح وليست مشخصة لمرض السراجة الاسبائلها المحتوية عليه * وقد يحصل
ورم آخر مركزه النفسية وينشأ عنه ادرة لحمية ويصعب مشاهدة الحركة الالتهابية المهدنة
لها ويشاهد فجأة حدوث ورم حار مؤلم وازمة بالنسج الخلوى ورمما تصعد الازمة
للعقد النخصى وشيئا فشيئا هذا الورم يتكاثف بواسطة قصلب النسج الخلوى والغشاء

المصلى للخصية يتكون فيه ازلاز بعد ثمرته عن بشرته واحيانا يتكون بالخصية خراج
يتكيس ويبقى مجهولا وقد يشاهد بالبرخ وهو الجزء الاعلى من الخصية هذا الخراج وقد
يشاهد ايضا في جوف الخصية والذي يلزم الالتفات اليه في هذه الاورام هو ظهورها
فجأة واحيانا تكون هي اول عرض لهذا المرض واحيانا يشاهد ورم يعم القائمة المقدمة
والغالب وجوده بالقائمة المؤخرة وفي ليلة واحدة القائمة بتامها تصير ازيمتها من القدم
الى الخخذ او الساعد وتكون عجينة الملس حارة مؤلمة وهذا الرشح الالتهابي لا يشبه
الاحتقان الناشئ عن عائق في الدورة وهذه الظواهر يمكن ان تمتك زمانا ما لا يسبح الخوا
يصير سميكاً والجلد يكون مستدداً مؤلماً ولا يلزم ان تشبه هذه الحالة بالورم اللين لئلا
الفيل الذي لم يحدث عرج الحيوان المصاب وفي هذا الورم السراجي يوجد احوال سرجية
بالقائمة ثم تظهر الامراض المخصوصة بالمرض ويظهرها تزول هذه الاورام ببطء وربما
تمت من ستة اسابيع الى خمسة اوسنة شهرو وقد شوهد ان بعد سنة بقي بالقائمة بعض
تعبن واذا كانت حركة دفع المحبوبة شديدة وبكثرة فيحدث لجانا في بعض المحلات صفائح
غفيرة تحببها فروع وتفصل تلك الصفائح بعد اسبوعين الى اربعة ويعقبها
جرح ربما يلتحم وكانت القدماء تعتبر شفاء المريض مقرونا بزوال الجرح والامر بالعكس
فان المريض لم يشف بشفاء جروحه بل يكون الدرن بالرئين كما دلت على ذلك المشاهدات
والتجارب وبالاختصار اعراض السراجة الزمنة تنحصر في المحبوبة والقروح والعقد ويتبعها
او يتقدم عليها وجود الاكياس والادرة وورم الاطراف وهذه الاوصاف الاخيرة ليست
مشخصة لهذا المرض الا بوصف سائلها لانها قد لا توجد وربما وجدت في غير هذا المرض
* (الشرح المرضي) *
اولا ابتدئ بالمحبوب السراجية التي مكثت مدة من الزمن
معتبرة ان لا علاقة لها مع بقية الآفات كالرئين والغشاء المخاطي الا نفي فنقول ان تلك
الآفات متحدة الوصف ولا فرق بينها الا في الحجم فحق امتحنت حبة سراجية في درجاتها المختلفة
فيشاهد ان الامة الجلدية محققة اكثر وطائفة ذات لون وردي وبها رشح التهابي واذا
قطعت قطعة الجلد المصابة بالحبة السراجية وصار امتحانها بالنظارة المعظمة فيشاهد ان
صفائح النسيج الخلاوي الجلدي متباعدة بعضها عن بعض بمسافات في خلاها يوجد افران
اولى عديم الشكل قليل النسيج جدا متجدد ثم شئ فشيء هذا الرشح يوجد في مركزه نواة متعلبة
ذات لون ازرق مائل للوردية شفاف تقريبا هش مركب من عناصر جرثومية وهذه العناصر
آتية اليه من تكاثر خلايا النسيج الخلاوي فيشاهد في كل خلية نواة صغيرة ذات مركز قليل
الامتطالة ومن هذا المركز تخرج خلية اخرى وهلم جرا وبين هذه العناصر ترحف اوعية
شعرية نغمن لها حيايتها غير ان شيا فشيئا يوجد في مركز هذه الكتيبة العدسية كرات
صديدية متكونة من اصول عنصرية كما في التخرجات وذلك ان الخلايا لا تكفيها التغذية

لثلاثها وتقطل بعضها على بعض فتموت الخلايا الاولى وتسهل الى كرات حبيبية يتكون منها
 اصل كرات الفصح لكن بدائرة البورة الصديدية توجد عناصر اخرى متمتعة بالقوة الحيوية فتكاثف
 وتقوم بمحصلها ما حصل في سابقتها فتموت وهلم جرا فان نقطة الفصية التي كانت في
 الابتداء صغيرة جدا تزداد كميتهاجوت الخلايا واستقالها الى كرات صديدية وهذا الرأى الاخير
 هو الذي متمسكون به علماء اوروبا الآن والكرات الصديدية تهيج ما حولها وتحدث التهاب
 الانسجة المجاورة لها مؤثرة كجسم غريب فتزداد حجما من جهة السطح المطلق للجلد تاكله الكرات
 الصديدية شيئا فشيئا ومتى فقدت عناصر المركز حيوية فان عناصر الدائرة القرحية تكون غلافا
 يتصلب على سطح القرح واذ انظر اليه بالميكروسكوب فينكشف وجود اخلية ليفية حيوية
 واخلية في دور الطفولية وبحسب راي المعلم (روبن) هي عناصر مستطيلة مغزلية الشكل
 وعناصر مستديرة ونجمية وفي لفظ واحد يوجد على سطح القرح السراجي يسبح ليفي مندمل
 مندمج حديث التكوين وهذا الغلاف يحدث تيبس القرح وهذه الآفات لم يوجد بها خصوصية
 تتعلق بمرض السراجية ولا تختلف في شيئا ما عن الآفات الحادثة من وجود جسم غريب في سمك
 الادمة الجلدية وتوجد هذه العناصر في سائر التهاب العنات المعقوب بتكون خراج وفقط
 الخصوصية التي تمتاز بها القروح السراجية طبيعة الصديد وتاكل القرع واما الاحبال بحسب
 نفس السير المذكور ففي بادى الامر متى وجد فجح فالالتهاب مركزه باطن الاوعية الذي يوجد
 فيه سائل لينفاوى ماثل للبياض مضطرب كثيرا وقليل يوجد في باطن الاوعية اللينفاوية
 عناصر حبيبية وعديدية ويسببها يتلون السائل اللينفاوى ويوجد في الغالب بعض جزئيات
 ليفية كشكل جزء صغير جدا موى في حجم نقطة بعيدة جدا الارى بالعين العارية ويلزم
 لرؤيتها تعظيم مائتين قطرا وهذا التعظيم يحصل بعدسة شخصية معظمة واما الوجه الباطن
 لغشاء الاوعية اللينفاوية فيشاهد فيه تهيج وهذا الغشاء المصلى ابيض معتم في الحالة الصحية
 فيصير احمر في الحالة المرضية وبعدسة معظمة للاجسام من مائتين الى مائتين وخمسين قطرا
 يشاهد ان الغشاء المصلى مجرد عن بشرته ولاجل رؤيته بالنظارة المعظمة يفصل جزء من الغشاء
 ويفرغ في محلول من نترات الفضة وهذا المحلول خاصيته ان يتخلل في المسافات بين الخلايا ويلون
 النواة باللون الاسود وفي الحالة المعتادة تشاهد الخلايا مستقرمة مخططة جدا في محيطها
 خطا اسود وليس الامر كذلك متى كان الغشاء المصلى ملتهبا فالخلايا البشرية تصير مستديرة
 ذات نواة صغيرة او كبيرة يظهر فيها نقطة لامة وبخلاف هذه الآفات التي هي عبارة عن
 تعيج اللينفا والتهاب الغشاء المصلى للاوعية اللينفاوية التي تزداد سماكة من واحد الى
 ثلاثة مللى ميتر ثم يصير وعائيا يحدث اوعية شعرية جديدة فيه والغشاء اللينفى الداخل
 في تركيب اوعية اللينفاوية يتنوع قليلا وكثيرا والغالب يكون قليل التغير لان صفاغ النسيج
 الضام هي بالنسبة لغيرها بعيدة العود والاسمحالة الى حالتها الاولى اى الى حالة الطفولية

واما النسيج الخلوي المحيط بالاووعية الليفنافية يشاهد فيه افراز وبعض حالات احتقان
 بواسطة تكون عناصر تشريحية جديدة وشئ فشيء هذه الاوصاف التشريحية تتنوع
 كلما انحصر الحبل وتصلب وهذا الوعاء الليفنافي يتمدد تدريجاً بتأثير تيار السائل
 المحتوي عليه غير ان هذا التمدد لم يكن منتظماً ويكون أكثر في المحل الأقل مقاومة فيشاهد
 اولاً ارتفاع مغزلي الشكل ثم فقاعي ومن ثم يتولد تقرحات وعندما تتبع الحزجات سيرها
 فتصلب جدران الاووعية الليفنافية ويكون أكثر وضوحاً بتقدم المرض ومتى تكون في
 الغشاء المصلي للاوعية اللثاوية اذ راحية فالالتهاب يمتد الى الغشاء المتوسط والنسيج
 الخلوي المجاور فيتكون غلاف ليفي سماكة من نصف سنتي ميتر الى واحد ويكون اولا
 وعائياً ثم يتكاثف شئ فشيء وبالنظارة المعظمة يرى فيه عناصر ليفية حيوية وعناصر
 جنينية حيوية مركبة من نسيج ليفي حديث التكوين ويلزم ان يكون تعظيم النظارة للمعظمة
 من ثمانين الى مائة وخمسين قطر المشاهدة العناصر المستطيلة والمستديرة وذات الاستطالة
 الموضوعة في جوفها الاساسي الليفي فنظر هذه النتائج الميخانيكية التي هي عبارة عن
 كون الغلاف غير منتظم المقاومة في جميع نقط الوعاء الليفنافي فالصديد المحتوي
 عليه الوعاء لم يفصل الانسجة الا في مسافات مختلفة فيفصل بعضها عن بعض وفي
 مسامته الارتفاع فالجلديرق ويتقرح ويخرج منه الصديد وكل ارتفاع اسفله خراج
 يتكون عنه قرح ومما سبق علمنا انه يوجد تيبس في العقد الليفنافية والقصيصات الليفنافية
 يوجد بها صديد يحصل فيه ضمور بتأثير غلاف مخصوص وعضطه اياها وسند بر ذلك
 في باب المساواة المرمنة فهذه هي الصفات التشريحية المرضية الرئيسة في هذا الداء وفي
 جانب ذلك يوجد بعض تغيرات تابعة ومنها الكيس تحت الجلد الذي يوجد في الاجزاء
 المرتفعة مثل الضلوع والاقخاذ والمخصلة الى اخره فهذه الاكياس في التركيب مثل الاكياس
 المصلية ففي الابتداء يتكون في النسيج الخلوي جيب ضيق ومن حوله يحقق النسيج الخلوي
 ويحصل رشح وافراز ليفي زلال وبالاختصار تمرق في صفائح النسيج الخلوي وتكون فضا
 والتهاب في الدائرة يجعل للجيب جدراناً يابسا وافراز سائل مانع مخاطي صديدي وهذا
 الصديد السراحي كثير الزلال فينجهد بالحرارة ويحضض (الاوروثيك) وحضض (البكولي) وهو
 حمض ملون للحرير وجدران الكيس المذكور مختلفة السماكة مقياسها من واحد الى واحد ونصف
 سنتي ميتر وهذه الجدران مركبة من نسيج ليفي اصفر خالية عن البشرة التي لا تكون الا بطي
 واما الاقانات الاخرى كاورام الخصية هي النهاية الطبيعية وليس لها صفة مخصوصة لهذا المرض
 فبشأنها تحت الجلد احتقان وعائياً يصل للنسيج الليفي للصفن وهذا الاحتقان يكون أكثر
 في النسيج الخلوي الضام اسفل النسيج الليفي والنسيج الخلوي المذكور يكون مركزاً في
 غزير من مادة ليفية زلاية يبلغ سمكها من واحد الى اثنين سنتي ميتر واما الصفيحة الظاهرة

من الغد الحصى المتعلقة بالغشاء المصلي البيريتوى يكون حمرة ذات سمك تام ومركز افراز
ليفى زلالى يتكون من هذا الافراز اغشية كاذبة تلتصق بالصفحة الجدارية الحشوية
واحيانا الاقاقات التشريحية المرضية تكون قاصرة على الغد الحصى وليست الاقاقات
التهابية حادة واما فى بعض الاحيان الافراز المرضى يكون فى البرخ الحصى وفى تسجيحه
يتكون خراجات صغيرة حجمها كالبنذقة او ازيد والخصيتان عادة لا تكون محل تغيرات
مرضيه فى هذا الداء ومن باب الاستثناء يوجد خراجات صغيرة براس مجارى البرخ وشئ
فشى النسيج الملتهب يتيسر ويوجد اسفل الغشاء الليفى العفنى طبقة ليفية وعائية
ذات لون وردي ثم تتكاثف شيئا فشيئا وبالغد الحصى يوجد اغشية حديثة التكوين
توجب التحام الصفحتين المصليتين ببعضهما وقد يتاخر ان الصديد يتجبن ويضمرب سبب
سماكة النسيج الخلوى وضغطه له وقد يحصل ضمور فى الخصية فتتقص نصف او ثلث
حجمها الاصلى غير ان نادرا ما يصادف مشاهدة هذه الصفات المرضية واما تورم الاطراف
فليس الا التهاب بسيط مركزه النسيج الخلوى تحت الجلد وفى وسطه يحدث افراز ليفى
زلالى متبوع بتكونات حديثة ليفية مع ثخانة الجزء المفترضى يكتسب سمك ثلاثة او
اربعة سنتى ميتر ويتيسر بسرعة ويكون مغلفا للعضو بأكمله وكلما كثر حيويته حدث
به تغيرات مرضية كحدوث بورات صديدية بالتاثير المهيغ للليفين الذى صار عديم الحياة
ويؤثر كجسم غريب فيزيد الحركة الالتهابية باحداث صديد حوله والحراج الناشئ عن ذلك
يكون فى حجم حبة الشارق او الحصة او البنذقة وقد تستند الخراجات وما قرب منها من
الجلد ينتهى بالتقرح وكثيرا من هذه الخراجات تضحل وتضمرب على نفسها لتفصل المحتوت
عليه وثخانة ويتيسر النسيج الخلوى يمنع تمدد الحراج فالصديد يتجبن ويتكلس وبالجملة
تكون اوصافها المكتسبة كالدرن الغليظ ومن النادر مشاهدة هذه الاوصاف المرضية
المزمنة لقلة الحيوانات من ابداء الوقت الذى فيه تظهر اعراض هذا المرض وهذه الاعراض
شاهدتها مذكت بالجهادية والمدرسة وكان مزعوما بشفاء هذا الداء العضال وكان مصرح
بمعالجته وبالجملة ان ما سبق ذكره يختص فى تغيرات التهابية وتكوين بورات صديدية
تتقرح او تتيسر وتضمرب *

* (التشخيص) * هو سهل فى اغلب الاحوال متى وجدت قروح واحبال مع اورام
عقدية لنفاوية وزد عليهم صفة الصديد الذى هو اصفر مانع ومع الصديد يشاهد
شرشرة دائره القرع وفى كل وقت وجد القرع لا بد من وجود الاحبال والعقد غير انه يمكن
ان يتاخر ان احدها يختفى فى الورم ونادر عدم وجودها فى اعداد العضو المتورم ومع كل
ان لم يشاهد الورم العقدي والاحبال فالقرع يكفى فى تشخيص المرض المذكور ومع ذلك يوجد
اعراض بسيطة يمكن تشبته بالسراجه فمنها ما يسمى قدمات المؤلفين باسم السريرة الطبية

بسبب عدم زمانته ومركزه الوجه ويشفى بسهولة وليس الاجدر بالحقول مصحوب بالتهاب
 الاوعية الليفافية والبثورات تشاهد غالبا في الوجه الذي هو محل لتلقيح مادة الجدرى
 وهذا الجدرى يحدث بالعدوى بواسطة الاسراع او الالحمية القحطى حوامل للعدوى وفي الوجه
 تكون البثورات الجدرية سهلة التعرى والالتهاب الذي يصاحبها يحدث التهاب الاوعية الليفافية
 فتكون احوال تشبه لاحبال السراجه ومن امعن النظر في البثورات فيرى انها ذات حرمة ناصعة
 منتظمة تفرز مادة مصلية فاذا قربت كانت مشابهة لشكل القرع غير ان حافتها تكون
 حمرتها ناصعة والصديد المنفرد تشلى ذو طبيعة جيدة كالصديد المنفرد من الخيول
 المصابة بالجدري او اى نوع من انواع الجدرى المخصوص بالخيول والاوعية الليفافية الملتبته
 صديدها يكون جيد الصفة وكذلك العقد الليفافية القحطى محل تقيع يتكيس ويتكلس من
 داخل خلافاً ولا يكون عنها خراج في مرض السقاوة ولا يلزم اشتباه هذا المرض بالتهاب
 الاوعية الليفافية الذي يعقب القروح او الامراض الالتهابية للقدم او خلافة الاحبال
 الليفافية تكون متورمة من منشئها من الجرح او محل الالتهاب الى ان تنتهى لجمع العقد الليفافية
 المتصلة بها ويمكن ان يقف سيرها ويخفى بانتهاء التهابها غير انه اذا كان الالتهاب شديداً فالاعية
 نصير ذات شكل عقدي ويحدث بها خراجات في مسامات الحبل المرتفع ولا يحدث عن فتح الخراج
 قرح مطلقا ابداً وتلتحم الخراجات بعد قذف الصديد ذي الطبيعة الجيدة وكذا مرض الحارث
 يوجب التهاب الاوعية الليفافية وبصفة الصديد تتميز والتشخيص يصعب متى وجد تورم
 في القائمة فقط او اذرة لحمية منفردة فالاولى يمكن ان تكون ناشئة عن برودة ارض والثانية
 يمكن الاشتباه فيها بالتهاب الغدد المحصى والتهاب البربخ فاذا كان ذلك ناشئا عن جرح او رض
 فيوجد اثره بالجلد واما اذا كان الورم المحصى او غيره ظهر فجأة فمن الحرم وضع الحيوان
 منفردا وقد يشاهد بعد استئصال الادرة اللحمية اعراض السقاوة السراجية تعقبها واما
 الاورام فهي كثيرة وذات اصول مختلفة فمما كانت مستددة حارة مؤلمة فقربا تظهر قروح
 تكفى للتشخيص واما قلب النسيج الخلوى تحت الجلد الممتد في قائمة باكملها او بعضها الذي
 يشبه الورم الليفي لاد الفيل عند الانسان فمحتمل وجوده في السراجه كما شاهدناه في الاى
 اكثي سواري اكثي فرقة بالنمل الكبير وفي الورم الليفي يحصل عرج المريض واما العرج يحصل
 في السراجه وقط في داء الفيل يحدث مضايقة مميانية كما يشاهد في مرض من شئ قائمته

*

المصابة

* (الحكم على الحاقبة) * انذار هذا المرض فقيل جدا وخطر لكونه يحكم على المصاب بالموت
 والقتل والاعداء قد ميز اسراجه طيارة قابلة للشفاء وليست الالجودا وجدرى الخيول
 وفي حال الالتهابات الليفافية قد يما كان جاري استئصالها مع انه قد تشفى من نفسها زعما
 منهم ان ذلك يسرع بالشفاء محمولا على انها مركز المرض واما سقاوة الانهر عند القدر والظلمة

الاعبارة من تشقق الجلد وحصول التهاب النسيج الخلوى الذى يعقبه ورم ليفى معروف ببدء
 الفيل وعلى العموم مرض السراجة الحقيقى داء عضال ومع ذلك ذكر بعض المؤلفين شفاء بعض
 المرضى وعلى كل لا نفقد ذلك مثال قولهم لو كوى القرح فالقبح تغير طبيعته ويلتحم ومن عوج
 بهذه الصفة من المرضى صار واسطة وحيدة في انتشار المرض وشفاء القروح ظاهرة لا يدل
 على عدم وجود تغيرات مرضية في البنية الحيوانية وكى المصابة بهذا المرض متواتر بالديار
 المصرية لغاية يومنا رجاء الغيب وتتبع الفعل الذين يزخرفون القول لجر منافعهم المخصوصية
 واكتسابهم الدرهم غير ناظرين الى المنافع العمومية *

(المعالجة) * لا يمكن لهذا الداء العضال معالجة شفاثية ولو جربت بيوت الادوية
 بماؤها على المرضى فلا ثمرة ولا فائدة ولا يوجد الامعاجة ظاهرة ولا فائدة لها سوى استمرار
 وجود بورة العدوى ففي سنة الف وثمانين وستة وثمانين حضر الخواجا (ليوطار) من فرنسا
 من اطباء الجيش الفرنسي لفتح مدرسة طب بيطرى بالقاهرة فرائيه احضر فيها فرسان
 مصابة بالسقاوة من دائرة على باشا شريف وادخلها اسبتيالية المدرسة وصار يعالجها بالقول
 والمنهيات والعرقات وغيره ولم تعد ثمرة فاراد قتلها بحلول السليمانى فقصده الوداج بحضور
 الدكتور عبد الهادى افندى اسماعيل الذى كان خوجة بالمدرسة المحكى عنها وادخل في الوداج
 السليمانى فهلكت وبعدها انتشرت السقاوة بمرضى خيول الاسبتيالية ومن هذه العبارة
 تعرف قدر العلم وضرر الجهل وما يترتب عليه من ضياع اموال الناس واخير اشاهدة اشترى
 حصانا مصابا بالسراجة وصار يعالجه بمركبات السليمانى والزرنج وحمض (الارسينيتون)
 باصطبل شبرا وذات يوم اصيب الحصان بمغص شديد فهلك وبالكشف على الحمة شوهد
 ان جبوب السليمانى خرت الامعاء واحدث التهابا معويا بريتيونى وبالكشف على الرشتين
 وجد بهما درن سقاوى سراجى مزمن ولم يستفد من ذلك الا انتشار العدوى وقد عالجنا
 من خيول الجهادية المصابة بالسقاوة والسراجة بادوية كثيرة كالنبيد والمقويات والكول
 والمركبات الكبريتية المستعملة ضد السل الرئوى عند الانسان واعطيت اغذية جيدة ومقويات
 ورياضة وكى بالجليد المحمى على القروح لتلف الطبقة المفرزة للتعج ووضع المراقات المنفجة
 ولم استفد فائدة حقيقية بعد ذلك واخير ان شفى المريض ظاهرا لم يشف حقيقة وبقي
 المريض ينمو الا انتشار العدوى وهذا المرض معدل للانسان فتنبه لتغييره وتخصيصه وان
 وقع شك فلعج المواد المعدنية لارتب اوقطة او كلب تتفع لك الحقيقة *

(فصل في السقاوة) *

هي عبارة عن الشكل الباطنى للفساد الدموى الناشئ عن مرض السقاوة السراجى وكانت
 قديما معتبرة انها مرض منفرد عن السراجة وقد قسمت الى واحدة ومزمنة وهذا التقسيم غريب
 لان في الحقيقة السقاوة مرض ذو سير مستمر قابل لان يكون بطى الاعراض او شديدا

ونادى ما تكون مطلقة الزمان وفيها التغيرات المرضية تبقى ثابتة على حالة واحدة ولاجل سهولة الدراسة والفهم سنقسم هذا التقسيم وباسم سقاوة حادة سندرس السراجة الحادة ايضا معها *

* (السقاوة المزمنة) *

توصف بقروح في تجويف الانف وسيلان مادة قليلة الكمية وتورم العقد الليفاوية بالغضابين فرجى الفك الاسفل واما الاسباب سبق ذكرها فلا عود ولا اعادة *

* (الاعراض) * الاعراض اربعة القرح والصديد او السائل الانفي والاحبال

ورم العقد الليفاوية تحت اللسان التي تشاهد في جميع اشكال المرض المذكور واعراض ملحقة كالاديرة والالتهاب المفصلي الذي يوجد بالسقاوة اكثر من السراجة والازمية وهشاشة شمع العظام خصوصا متى كان المرض عتيقا جدا وهذه الاعراض الاربعة تصطبغ باعراض عمومية * اما القرح فيشاهد في جميع السطح المخاطي الانفي والمزاور فهو مشاهدة في الجزء الاسفل من الحاجز الانفي اسفل ثنية القرطاس الاسفل وفي وسط الميز الاسفل وهذا الهل مركزا وعبية لغاوية ثم ان القرح يبدئ في الظهور كحبة صغيرة او ارتفاع في الادمة في حجم راس الدبوس كامل الكروية وبالمس يحس بجسم صلب كحبة الشارق متليسة ثم تزداد ويصير لون الغشاء المخاطي اعلاها ازرق مائل للصفرة وهذا الارتفاع يزداد بعد مدة وغطاؤه البشري ينفصل عنه وبذا يظهر القرح في سعة راس الدبوس حتى يصل الى سعة الحصة ويكون مشرشر الحواف باطنه يميل للزرقة وحول حوافه تيبس ما ويظهر للنظر كان القرح وضع في حفرة متبسة الجدران والقيح فيه اوصاف قبح السراجة وهذا القرح يحدث تدريجيا واحيا نا يرى بعسر وفي بعض الاوقات لا يمكن رؤيته بالكلية وحينئذ يكون بنقطة مستبعدة من الغشاء المخاطي الانفي لا يمكن استقصا وهذه القروح يمكن ان تلحم او تبقى بدون التئام مدة ما او تمتد ببطء وتختلط مع بعضها فيتكون عنها جرح فرجى ذو حافة مشرشرة وجدران متيبس وسطح ازرق اللون وبالاختصار يوجد فيه جميع اوصاف القرح المنفصل وهذه الجروح القرحية قد تلحم متى كانت الحيوانات متغذية باغذية جيدة وبعد الالتئام تبقى ندبة مائلة للبياض مع ارتفاع في سمك الادمة واثرة الالتئام لاجل ان ندل على علامات مخصوصة يلزم ان تكون مستديرة والاشتباه بندبة التئام جرح معتاد ومع القرح يشاهد افرزا وسيلان مادة مخصوصة من الانف والاشنين معا بحسب وجود القروح وغالبا يكون السيلان من جهة واحدة وفي اغلب الكتب يقولون ان السيلان من طاقه واحدة وصف مخصوص بالسقاوة وليس لذلك صحة فان خراج الجيوب الحلقية والجيوب الجبهية والفكية يكون فيها سيلان السائل من جهة واحدة او من الجهتين وفي الابتداء قبل تكون القروح

يشاهد خروج سائل مصلى ذورغوة ما قليل الصديد بكثر الميوعة يلتصق بجناح الانف
ويكون عنه قشور صفراء متى جفت تصير سوداء برصوب الاثرية عليها وهذا السائل يكتفى
المارس في عمل التشخيص وشئ فشيئ السائل يكثر ويصير قويا وقد ذكرنا في جميع الكتب ان
هذا السائل لو نه ماثل للخصرة ولم اشاهد هذا اللون وقد شاهدت نحو ثلث ثمانية حصان
مصابة بالمرض المذكور بخيول الجهادية فضلا عما رأيت به جملة الجيش باراضى الحبشة بالحرب
الاخيرة ويظهر ان المؤلفين نقلت عن بعضها والذي شاهدته هولون سنجاني او ازرق ساهي
لا اخضر كما يقولون وهذا اللون يتنوع باحواله على بعض خطوط دموية وقد اعتبروا تلك
الخطوط صفة مخصوصة بالسقاوة لكونها تابعة لتقرى القروح وقد شاهدت حدوث نزف
وقتي في السقاوة الحادة اتى من سطح القروح والسائل الانفى المتصاد نزوله في السقاوة
لاراحة له ويتميز بهذا الوصف عن الكارى السنى او غفرية عظام الاسنان وبقية
الامراض الصحريه بسائل انفى كزاج الجيوب فيشاهد تقطع في سيلان السائل الانفى
واما سيلان السائل اللينفاوى فديسكن سكونا جزئيا بسبب التحام بعض القروح ويشاهد
دائما وجود مادة مخاطية مضطربة تلتصق بالشعر والانف وبخلاف هذه القروح يشاهد
على السطح المخاطي تغيرات اخر نسبت غلظا لهذا المرض وهى تقرى السطح المذكور عن بشرته
بدون تيبس في الامة فيظهر على السطح المخاطي خطوط تشبه لسير الهوام بالارض وليس
ذلك الانتيجه تخرج ظاهري ناشئ عن السائل الصديدي وقد يشاهد ذلك في الجلد لكن
بندرة شديدة جدا وتقرى الغشاء المخاطي الانفى المتغيرانه مخصوص بالسقاوة يمكن ان
يحدث عقب التهاب رئوى خفيف بسبب خروج المواد من الانف وتلك التغيرات التى
عبارة عن تقرى السطح المخاطي عن بشرته توجد في القصبه وفروعها بسبب ملاستها
للقبح واخير ايكون في هذا المرض غشاء الانف باهتا عن العادة وبالجمله يشاهد درن يتبعه
تقرح وسيلان مادة قيحية وقد تلحم القروح ويبقى السائل مخططا بدم وفنالا عن التقرح
وسيلان المادة يشاهد اجمال وعقد ولم يشر اليها احد من قدماء المؤلفين وكنت اول من
عرفها وعدم معرفتهم اياها كانت بسبب وضع الاوعية اللنفاءية بلحمه الباطن فلهذا
عسر عليهم مشاهدتها ومع ذلك متى كانت القروح ظاهرة وقرية فيصير قريبا من الجوف
الانفى بجبل اشبه فيه بعضهم بالتهاب وريدى غير ان في اغلب الاحوال لم يمكن مشاهدة
باللس والذي يشاهد هو ان الغدة اللينفاوية تكون متشدة كانهما مربوطتان بالاعضاء التى
اسفلها بنوع من الحبال وليست الا الاوعية اللينفاوية لتحتفى في الكتل العضلية فالغدة
اللينفاوية تكون ثابتة من الباطن ومربطه بواسطة ذنب او حبل وهذه الصفة مرفقة
من قديم الزمان انما تغير اتم عنها كانت بكيفية غير نيرة فكانوا يقولون انها ثابتة في
وجه الفك الاسفل و فقط الكتلة العضلية لقاعدة اللسان هى التى تثبتها لارتباطها بجميع

العقد اللبغافية ومتى تورمت هذه العقدة فيكون الورم وضعه للباطن واما الحالة
الالتهامية للعقد اللبغافية فتوجب ان يكون وضعها الخارج تحت الجلد وعقدة السقاوة
ذات حجم وتحدبات وشكلها بيضاوي ومستطيلة احيانا ذات جملة درنات بدائرتها
والنسيج المحلوي تحت الجلد يحفظ حالته الطبيعية ولا يكون مركز تجن ولا حركة
التهابية ولا رشح وهذا الورم اللبغافي يكون دائما صلبا جامدا كلما تقدم الزمن وبعض
مراكزه يكون اشد مقاومة من الاخرى ويوجد فص لبغافي او ثلاثة في محلات مختلفة
يكون اشد صلابة والغاية ان العقد اللبغافية تتصلب بدون ما يحدث بها خراج
البنة والمؤلفون قد وقعوا في غلط عندما قالوا انها لا تنقيج بل يوجد دائما تنقيج
في فصوص العقد اللبغافية غير ان القبح يتكيس داخل غلاف ليفي ويظهر من
داخله وبالجمل في السقاوة المزمنة العقد اللبغافية تحت اللسان لا تكون مطلقا
ابدا محلات خراج وقد شاهدت في بعض الاحوال الحادة للسقاوة متى كان للرض بطيئا
والقروح تلحم فالعقد بدلا من لبونها تتصلب شئ فشيئا وحيثا قد يشاهد امراض
عمومية اشد وضوحا ما في السراجه وهوان عند ظهور القروح فالمحيرات تكون
رخوة بطيئة الحركة في وقت الشغل والشعر يكون لونه باهتا متكدرا منتصبا ويشاهد
اضطراب عضلي وارتعاش في الجلد وفقد الشهية ولمشاهدة هذه الاعراض يلزم ان يكون
الطبيب في غاية من الانبأه وحيثا يوجد ارتفاع في درجة الحرارة جزء من عشرة زيادة
عن الدرجة المعتادة والدورة والتنفس يكونان سريعين وعند بعض المرضى يحدث هزال
بسرعة بسبب المرض وان جبرت الحيوانات على الشغل فتكون ذات ملل وتفرق بسرعة
والاهراف تنثني تحت ثقل الجسم والتنشغيل يساعد على انتضاح حتى الظهور وقد تشاهد
الادرة الحمية في ذلك الزمن وغالبا يشاهد عرج مختلف الدرجات في الشدة ومتى جس
العضو المصاب بالعرج لم يشاهد فيه شئ لكنه بعد اربعة وعشرين او ثمانية واربعين
ساعة يشاهد ورم في مفصل ويكون الحيوان متولما منه واخيرا يحدث به التهاب
مفصلي وهو سبب العرج وفي هذا المرض يشاهد التهاب مفصلي عند الانسان كما
ذكر ذلك بالباثولوجيا القابلة فرضي الانسان تاخذهم الآلام مفصلية بالقدم والركبة
ومن المحتمل ان العرج المشاهد عند الحيوان يكون سببه التهاب العظام الذي قد
يشاهد عند الانسان فيقول انه متألم من وسط عظم القصبة تألما شديدا ويمكن
وجود هذه الاحوال في ازمان متفرقة في الحيوان والانسان وتلك الآلام تختفي من عضو
وتظهر في آخر وقد يشاهد كسر العظام الذي سببه تنوعها بالحالة المرضية منها
قد شاهدت كسر عظم المدفع بحصان بالائسجى غاردي وكان مصابا بالسقاوة المزمنة
وبالكشف على الكسر وجدت ان عظم المدفع به حبوب عظمية في جميع امتداده والعظم

الذكر صار هشاشا خف من العادة وبالكشف على الصدر وغيره شوه الدرن والقروح
الى آخره وامثال الكسور بسبب هذا المرض كثيرة وفي ابتداء هذا المرض قد يحصل رعاف
انفي غزير الكمية كما شاهدت ذلك بحصان من الاي اثنين سوارى فرقة ثلاثة وليس
سبب ذلك التزيف تفرى القروح او جرحها وتمزق بعض الاوعية الشعرية كما علم بل
سببه في هذا المرض الدرن كسببه عند الانسان في حالة السيل الرئوي وهي هشاشة
الغشاء المخاطي الشعبي الذي يتميزق وبذا يستفرغ منه مقدار من الدم وفي الواقع قد
صادفت حصانا مصابا بالسراجه وحدث له الرعاف الانفي فقتلته لغرض طغي بورة
العدوى وبالكشف على اعضاء تنفسه فشهدت الفقاخ الرئوية متمزقة والدم مخرج
داخل بعض الشعب الصغيرة ومارا بالكبيرة والقصبة الى آخره وبفتح بقية الاعضاء
التنفسية والكشف عليها لم ير ما يدل على نزف فتأيد لي بالمشاهدة ان سبب التزيف
الانفي هو ما ذكر وكنت في ذلك الوقت حكيما بيطريا بمديرية القليوبية وهذه
الاحوال التي ذكرناها توجب الطبيب للشك في هذا المرض فيجب حجز المريض منعرا لبعض
عشرة او خمسة عشر يوما من ظهور هذا العرض تظهر قروح وقد يصيب هذا الرعاف
بعض الحيوانات غير المصابة بالسقاوة واخيرا قد يشاهد احيانا ازمية في قسم الطفن
تحت جلد الحصى فتكون رخوة غير مؤلمة عجيبه تشابه التي تعقب التهاب الناسئ
عن وقوف في الدورة وايضا يشاهد ازمية في الجزء المخدر من الاطراف وهذه الاحوال
قد تشاهد عند الحيوانات الهزيلة المضطربة البنية *

* (الاختلافات المرضية) * القدماء من المؤلفين قد شاهدوا ان التغييرات
المخصوصة بهذا المرض قابلة ان تحل ببعض اقسام مخصوصة فكانوا يعتبرون سقاوة
الجيوب الجيبية والحلقية والفكية والحجيرية والقصبة والرئين وهذه المسالك المرضية
نادرة جدا في السقاوة ومتى حل المرض واتخذ له موقعا منها من النادر ان لم توجد في
التجويف الانفي الآفات كالقروح وغيره فالجيوب قد تكون ممثلة صديا غير ان من
المحقق ان الاقدمين كانوا يحكون بالعدوى على مادة خراج الجيوب ولو كان سبب رضا
او خلافة وهذا المرض يشبه السقاوة ببعض اعراضه فيكون مصحوبا بسيلا من طاقتي
الانف وورم لينفاوي للعقد اللنفافية ومع ذلك التشخيص الاختلاف او التمييز
سهل سنذكر في التشخيص وقد يشاهد شكل سقاوة اخرى وهو حدوث طغخ حنجري
فالتجويف الانفي لم يشاهد به شئ والسائل المقدوف قليل لانه كلما يكون يدخل في
البلعوم ويتلعه الحيوان وحيانا لم يوجد ويصحب ورم عقدي واحساس بالحجرة
ويشاهد سعال متقطع متردد وفيه الحيوان يفقد السائل للرئوي الذي هو عبارة
عن مادة مخاطية صديية وقد سماه بعضهم بالسقاوة الكامنة وقد شوهد ما يشابه

ذلك مع عدم وجود قروح ظاهرة فقط ورم في العقد بدون سيلان مادة من طاقتي
الانف مع زيادة احساس الحجرة وفي بعض الاحوال الخرم يشاهد قروح في اى جهة ولا
سيلان مادة مخاطية الا وجود درن في الرئين وقد ساء موسيو (بولي) مفتش المدارس
البيطرية بفرايبا بالسقاوة الجافة ولما كان هذا المرض يسرى ببطي فكانوا يحفظون
المواشي المصابة بهذا الدرن الرئوي وكانوا يستعملونها في الاشتغال فكانت توصل المرض
لما جا ورها من المواشي وللعلم (تراسبو) في هذا الصدد مشاهدة وهوان ذراعا فرساريا
شاهد استمرار مرض السقاوة يا صطبله في ازمان متقطعة من سنة الف وثمانمائة
وسبعين لغاية سنة ثلاثه وسبعين فندب الموسيو (تراسبو) لاخذ رايه فوق ظنه على
حصان عتيق شك فيه انه مصابا بالسقاوة الجافة لداعي ان لما جاوره كان مصابا بالمرض
المحكي عنه وكان الحصان المذكور مصابا بانفريما رثوية مزمنة المعروفة في الطب البيطري
(بالپوس) وبهذا الحصان خروج مواد مخاطية قليلة الصديد وبالاستقصا السهمي
علم وجود لفظ مخاطي ولفظ صغري ويدبح المبيض والكشف على الحمة وجدها درن
بالرئين فحكم بان هذا الحصان كان مصابا بالسقاوة واعدى ما جاوره ومثل هذه المشا
نادر ويحتاج لتأمل على ذلك فالسقاوة المزمنة ذات سير بطي ويمكن ان تمكث مدة
طويلة خصوصا عند الحيوانات الملوقة القوية البنية ويوجه مطلق السقاوة المزمنة
تنهي بالانقلاب الى الحالة الحادة وقد تنهي بنزف اورعاف طويل المدة وانتهاء هذا
المرض هو الموت بافان خشوية لزيادة وجود الدرن وتضاعف الالتهاب الرئوي
والحيوانات المصابة بالسقاوة قد تفقد في بعض ايام ثلاثين اربعين (كيلو جرام) من وزنها
خصوصا متى حدثت آفات رئوية

*

(التشخيص) متى كانت الامراض المشخصة موجودة فيكون سهلا وذلك
بوجود سيلان المادة من الانف والقروح والاحبال التي يعلم وجودها من ارتباط
العقد اللينفاوية فسيلان المواد ولونها وخواصها والقروح واصافها هي اعراض
كافية لتشخيص هذا المرض على انه قديتا ان القروح لا توجد ولا نشاهد
وحينئذ يكرس تشخيص الاسيلان المواد وصفة العقد وحين ذاك يمكن الحكم
على المرض فالمسائل يكون احادى الجهة قليل الكمية مانع لزج يلتصق بالامسه
وقد يكون ثنائيا والعقد يابسة ذات جذبات ثابتة بالاحبال اللينفاوية وفي
بعض الاحوال متى كان سير المرض بطيئاً يشاهد قرح ولا اثره التهام الالساثل
ذو الكمية القليلة الذي يصعب الوقوف على طبيعته والعقد لا تتنوع فلذا لا تدل
دلالة كافية على طبيعة المرض ولزيادة وضوح الاعراض وسهولة التشخيص
متى كان هناك شك اوريد فيعطى للمريض مسهل شديداً ويوجد كثير من

الامراض ذات المشابهة مع السقاوة الزمنة فلها يلزم المساعدة بالاستعظام من
 صاحب الدابة عما اختلط بدابته والبحث عما يجاوره ومع كل ان وجد القرح والعقد
 فيكفيان في التشخيص ومن جملة الامراض التي ربما تشبته بهذا المرض هي اولاً
 جروح الحاجر الانفي المتبوع غالباً بكاري او تسوس وناسور الغشاء المخاطي الانفي
 ويمكن ان يخفى على الطبيب ومع ذلك مشاهدة القرح اكثر تعمقاً من القروح
 المرضية وانتظام دائرته وعدم وجود صفة العقد وكونها الينة رخوة تتسوج
 وجميع الاوصاف الخصوصية لهذه الآفات تميزها عن هذا الداء * فانيا بعض
 الاورام التي توجد في تجويف الانف وتتفرح فساكة الغشاء المخاطي التي تسمى
 في السقاوة واستعماله الى صفيحة درقية تشبه السرطان الدرقي للاقدمين
 وايضا الجرح يكون منتفخاً وغير منتظم في العمق ولم يوجد بحافتيه شرشرة وفي
 عمقه يشاهد شمع منفصل رخوات من غنغرينة الجراثيم العسابة * ثالثاً جدرى
 الخبول او الجورم حدث بينهما وبين السقاوة اشتباه ومع ذلك فرجح الطغى البشري
 على الجلد والغشاء المخاطي الانفي اذا كانت العدوى حصلت بطرف الانف ويتبع
 البثرات بقشور اللبن فتصير هيئاتاً قرحية والسائل اللينفاوى حين ذاك يمتوى
 على خاصية مهيبة فيوجب التهاب العقد بين فرعى الفك فتورم واخيراً
 يشاهد خروج مواد من الانف ذات كمية كثيرة شائبة المخرج والعقد يتكون
 عنها كتلة تقريباً كروية متعجئة والفرق بين هذا والسقاوة الحادة والزمنة ظاهر
 * رابعاً كثيراً ما وقع من الغلط بينها وبين ما يسمونها القدماء بالذبحه الحجرية
 الزمنة وليست الامراض نزلت لاعضاء التنفس والسائل الخارج من الانف
 في هذا المرض يكون رغوا يعقب التشخيص وفي وقت الراحة يصير مانعاً واذا كان مركز
 الالتهاب الحجرية فتورم العقد بين فرعى الفك والفرق ظاهر بين هذا المرض وذاك
 * خامساً خراج الجيوب الحلقية والفكية والجيوبية فخراج الجيوب الفكية للجيوبية
 يشاهد فيه سائل احادى المخرج ملتصق باحدى طاقى الانف مع تورم العقد غير
 ان شكل الجيوب غالباً يكون مقبباً من الجهة المرضية وبالقرع مع الاحتراس يشاهد
 صوت اصم والعقد تكون رخوة متحركة ورائحة الصديد كريهة جداً نظراً لامتلائمها
 للهواء الجوى داخل الجيوب واخيراً الثقب الاستقصائى الذى يمكن اعماله بدون
 خطر يكفى للتشخيص واما تجمع القيح في الجيوب الحلقية فالسائل احادى المخرج وورم
 العقد من جهة واحدة والصديد الكريه الرائحة وكثرته عند تقاطع الطعام وفي مدة
 الشغل لم يخرج الصديد بخلاف ذلك في الجيوب الفكية الجنبية فانه يكثر خروج السائل
 وقت الشغل نظراً لدخول الهواء البارد وخروج الحار مع حركة الشهيق والزفير

وكون الجيوب العنكية متصلة بالتجويف الانفي واما في الجيوب الحلقية فالسائل
يسفل الحزمة الاسفل بقلته فحركة العنكين وقت تعاطي الاغذية توجب ضغطه مما يثبته
وخروجه * سادسا الكاري السني ربما يشبهه بالسقاوة ويتميز عنها بالرائحة الكريهة
للسائل وعدم وجود عقد *

* (الشرح المرضي) * جميع اشكال هذا المرض على حد سواء غير انه يتخذ
اشكالا مختلفة بحسب سرعة سير المرض وبطئه فالتغيرات المذكورة على نوعين
مختلفين احدهما رئيسية واصلية والثانية ثانوية او تابعة فالاولى تخص السقاوة
والثانية مشتركة بينها وبين بعض الامراض من الآفات الاصلية او الادرن وثانيا
القرح وثالث تورم العقد اللينفاوية ورابعا الاحمال اللينفاوية فالاولا الادرن قد
يتميز انه عرض مخصوص بالسقاوة شاهده ويكلم عليه كثير من المؤلفين غير انهم لم يقفوا
على حقيقة تركيبه فاحدهم لمجرد رؤيته جعله نال نسبة بين السل ودرن السقاوة
ثم امتدت تلك النظرية حتى ان بعضهم امتحنه بالنظارة المغطة ووقع في نفس الغلط
فدرن السقاوة يتكون في جميع نقط الغشاء المخاطي التنفسي وبعض نقط اخرى ايضا
وسيرها يختلف بحسب محل طولها فتحفظ شكلها الادرني العدسي في الرئين وتتفرج
في تجويف الانف ويشاهد الادرن في جميع النقط التي تكون ذات مقاومة ضعيفة وذلك
كغشاء الحفرة والقصبية الرئوية وفروعها ويوجد على سطحها الادرن متفرجا واولا والغالب
يكون قريبا وفي رته واحدة يشاهد درنات مختلفة في درجات التكوين فتوجد في الدور
الاول ودور الوقوف ودور موت عناصرها (نكريوز) وينبدي بالادرن منذ منشئه
لغاية آخر درجة في تغيره ففي الابداء يشاهد في الطبقات السطحية او في شمع الرئين
حالة احتقانية في حجم المحصة وفيها الانسجة تكون ذات حمرة ناصعة مملئة بالدم
غير ان الادرن يكون حافظا لبعض رخاوة في انسجتها و فقط تكون محقنة بدون التهاب
ومتى شرح هذا الادرن في هذا الوقت فيشاهد في المركز انقسام شعاعي ومتى شقت
تلك الحوية الاحتقانية فيقطع الانقسام وشكل الحالة يكون حلقى او قطاع ناقص
ثم بعد مدة ما يتكون في نقطة من الغشاء الشعبي المخاطي ثخانة تدفع هذا الغشاء الى
الخارج لاداعي تكون نسيج جديد وفي هذا الزمن يتكون حول الثخانة المذكورة هالة
متيبيسة وعائية وردية اللون ثم شئ فثئ ذلك الارتفاع يسد الجمر المركزي والغشاء
المدفع الخارج يتقابل مع الغشاء الآخر من الجهة المقابلة وبالجمله يتكون في آخر
فريع شعبي نهائي احتقان ينشأ عنه ابتداء تكون الدرنة ثم تموت شيئا فشيئا فتسد
مجيراه الدقيقة ثم تموت على ذلك النسق الا في وبعد تكونها كما ذكر يشاهد بعد زمن ما
ارتفاع صغير هو درنية حديثة منجارية اللون شفاقة مغلقة بغشاء من

البرشيم ملتهب فهذه التغيرات من الابداء لغاية تمام تكون الدرن بعضا يشاهد
 بالنظارة المعطلة وبعضها بالعين العادية فلغاية تمام تكون الدرن يزول الاحتقان
 الدموي ولم يبق الا الدريبات مركبة من غلاف ماثل للبياض ليفي متصل مع النسيج
 الخلوي الدائرين ومحتوى على جوهر ذي مقاومة يظهر عليه كانه متعفنون واما الجزء
 المركزي سنجابي اللون معتم ويظهر كانه ذو قوام من الصديد الحقيقي واذا استخرجت
 هذه النقطة المركزية فتكون ذات قوام مرن يشبه الجلاتين فاذا قطعت او شقت
 الدريبات في هذا الدور فبشاهدان الجزء المركزي مكون من عناصر مخاطية بها من كل
 نقطة خطوط مرنة وهذه العناصر هي كرات صديدية داخل شبكة من الغشاء المخاطي
 الرئوي لان في سبك الغشاء المذكور تتكون تلك الدريبات والصديد من مواد العناصر
 المركزية الذي سببه القسط الآتي من عدم وصول السائل المغذي لها الخارج له الغلاف
 اللين المحيطة بها وكلما تكون الغلاف اللينى واشتد نموه كلما كان تمدد القمع محدودا به
 ثم فيما بعد هذا الغلاف يتصلب وما احتوى عليه من الصديد يصير جيبى لان العناصر
 المرنة ينقطع عنها السائل المغذي فتبوت وهذا الدور هو دور (التكويين) ثم فيما
 بعد يتكون استجابة اخرى وهي كلما الخط الصديد ترسب في كتلته مواد حجرية ويتكلس
 وهذه الظاهرة تشاهد في جميع الانسجة المريضة كالاورام الحاطة بجسم بامر يحفظها
 وهلم جرا واما الغلاف اللينى يرشح املاحا جيرية وينتهي بان يكتسب صلابة انسجة للعظام
 واما الصديد الذي صار جيبى فيحتوى على بلورات منشورية الشكل ذات قاعرة مثلثة
 وليست الاكربونات وفسفات الجير والنظارة المعطلة تظهر ان هذه البلورات معتمة
 واما اذا استعمل لرؤيتها عدسة فبرى انها ذات لون اصفر تبنى وحمض (الكالسيوم) ^(١)
 يذوبها خصوصا كربونات الجير واما فسفا الجير فتقاومه فترشح الغلاف للمادة
 الجيرية ورسوب املاح الجير في الصديد يتركب منها دور الحيدات الفجة وبعد رسوب
 الاملاح الجيرية يمكن ان يكون هناك دور آخر وهو دور (الذويان) وفيه الصديد يستحيل
 الى ما يسمى ويركب اللين المرصى بمران هذه الحالة لا تشاهد عند جنس الفرس لانه
 لا يبقى حيامة طويلة ولا ينظر اتفاقا بالموت بالسقاوة وقد اختلفت آراء المؤلفين
 والممارسين في هذه التغيرات ولم يلتفتوا الى الكيفية التي تكون عليها عناصر الفرس
 في الحالة المعتادة ولما زعم ويركف مشابهة الدرن السقاوى بدون السل الرئوي
 قال ان الدرن السقاوى مركب من عناصر تشريحية تتكاثر الى آخر ما زعمه بالمشاهدة
 وهو خطأ فان دريات السل تبندى في خارج الفريعات الشعبية ولم يسبق
 احتقان وعند الانسان السل عبارة عن تكونات جديدة عناصرها التشريحية التي
 ننمو تتكاثر هي صغيرة وغير نامية بقوة عند تكونها وتكون اصفر من عناصر اللين

والاشجة المولدة والعناصر الصديديتا المعتادة وهذا ما جعل وريكتف يقول بوجود
تساويهما في الكبر تقريبا وبذا زعم مشابهة عناصر درن السقاوة عند الفرس والانسان
في الحالة المعتادة ومتوسط العناصر المولدة عند الفرس هي عشرة واما التي للانسان فهي
من اثني عشر الى خمسة عشر وزيادة عند الانسان لم يوجد احتقان وعائ قبل ظهور
الدرينات ولا تنضج في نفس النسيج المخاطي كما سبق في السقاوة وحينئذ يوجد فرق
بين هذين المرضين وعندما تتكون الدرينات في الفص المقدم للرئين وتكون بكمية وافرة
فبان وقت ان الاشجة المتوسطة تصير متبسية وحين ذلك يشاهد هالة
تسايم لتبسي الاشجة عند الاشخاص المصابين بالسل فارق من برنشيم الرئة
يفقد جزء منه وهناك توجد بنية مشابهة للعنقود الدرني للانسان او الحيوانات
من جنس البقر وهذه المشابهة هي مجسمة ظاهرة فلذا لم يتكلم عليها في علم تشرح
الاشجة المرضية المجعولة بالنظارة المعظمة * واما درينات الرئة فتنتهي بتبسي
غلافها وبالفساد الصديدي الحبي والنكس ولا يوجد تقرح فيها كما يوجد من ابتداء
الانف الى الشعب في السقاوة * اما القرع فقبل ظهوره يشاهد نقطة حمراء محالمة
بهاالة محتقنة فهذه البقع سعتها من نصف الى واحد سنتي ميتر عرضا ثم يحدث
رشح خفيف وبعد بعض ايام يشاهد حدوث ارتفاع سمك الغشاء المخاطي نتيجة تكون
عناصر جديدة ثم ان البشرة ترتفع وتلك النقطة تزداد حجما وتنمو من الجهة الاقل
مقاومة وتحتفي من الجهة الباطنة وبهذه الكيفية تتكون حبة ذات مقاومة محاطة
بهاالة حمراء وجزؤها المركزي يستحيل الى صديد وهذا ما يشاهد بدرجات الرئة هذا
والصديد يكون جبنيا قليل المادة المصلية او البلاسما ويكتسب الصديد الجزء السطحي
ثم يحدث تكروزا وموت الطبقة البشرية المخاطية وتستحيل الحبة الى تجويف متصلب
لحوافي والغلاف مكون من عناصر جنينية حيوية وخلايا هلامية وكلما زاد التبسي قل
الاحتقان الوعائي وهذا يقطع النظر عن الاختلاف الميكروسكوبي فالدرينات التي تتكون
على الغشاء الانفي مثل الذي تتكون في الفريعات الشعبية وهذه الدرينات يمكن ان
توجد في الفروع الشعبية الكبيرة والقصبية والحجرة وتوجد دائما في تجويف الانف
ويظهر ان هذا المرض يسكن طرفي الجهاز التنفسي ويوجد على القرطيس وفي الزاوية
الدخلة لجناح الانف اى اسفل الحاجز الانفي وفي عموم غشاء الانف ونادر وجود
القرح في غشاء الجيوب الذي هو قليل الكثافة والوعائية عن غشاء الانف المخاطي
ويظهر ان غشاء الجيوب تركيبه لا يسمح بتكون حبوب سرلجية سقاوية فالدرينات
والقرح جها مثل حبة السناروق ومنى اجتمعت يشاهد فيها تبسي صفيحي الهبة مع
تقرح في محلات مختلفة والقرح اذا اجتمعت فينشأ عنها جرح قرحي مشرشر لحوافي

وخلاف الاعراض التابعة التي هي مشتركة بينها وبين غيرها من الامراض يشاهد سيلان
 مادة مخاطية صديدية تشيل من احدى طاقى الانف او منها معا وتجمع في القرطيس في
 احدى طاقى الانف وتكون مائلة للصفرة مائعة مثل زيت السراجة وتملأ القرطيس
 والجزء الاسفل من الجيوب الفكية وهذا الصديد لا يكون قوامه مثل قوام الصديد الناشئ
 عن تهيج بسيط واذا امتحن بالنظارة المعظلة فبرى خلايا بشرية مخاطية تعرف باهدابها
 الاهتزازية وجيبات وهذا الصديد ينتج بالحوامض مثل حمض (البيريك) ويوجد آفة
 اخرى هي عبارة عن ترقى وسقوط البشرة من على غشاء القرطيس فتسقط منها صفائح
 ولهذا يوجد بالصديد خلايا بشرية مخاطية وفي الجيوب الغشاء المخاطي يتقرى عن بشرته
 ويزداد تخننا غير انه متى ترقى يلتهب بملا مسنه للسائل الصديدي والغشاء يكتسب
 سماكة قدرها من اربعة الى عشرة مرات قدر سمكه الاصلى ولكن لا توجد قروح ولا درن
 بل يوجد التهاب مزمن سببه بقاء الصديد في الجيوب وعدم سرعة خروجه واخيرا
 يوجد في التجويف الانفي تغيرات في الاوعية اللغفاوية والوريدية فالوعية اللغفاوية
 تكون على هيئة حبال يابسة ذات مقاومة سهلة التشريح وجدار ليفي سميك ومجراها
 ضيق ممثلي صديدا وايضا يوجد بالانف والرشتين التهاب وريدي ناشئ عن التهاب
 الاوردة الصغيرة التي تنسد بحصوة دموية ليفية ومن المحتمل ان ينبوعه قرحة وصلت
 الى جدران الوريد فبعد ثقب الوريد يحدث التهاب وريدي التصاق فالجدران الظاهر
 يكون صلبا والجدران المتوسطة لا يختلط مع الظاهر والغشاء الباطن مجرد عن بشرته ويكون
 ملامسا لحصوات تلتصق به التصاقاتا تاما وهذه الحصوات هيما تكتنط او حبل واما
 اذا كان الالتهاب الوريدي تقيحي فبالضغط على الوريد تسيل كمية من الصديد ويمكن
 التقطع بتلف جدران الوعاء فيسيل الصديد خارج العقد اللغفاوية بخلافا لغشاء النفس توجد
 تغيرات بالوعية اللغفاوية وعقد فالعقد اللغفاوية بين فرعي الفك وجميع العقد لفرع القصبة يحصل بها
 تقريرا مائلا لمخاط الطبيعة فعقد فرعي الفك الحادية الحادية تابق لمحل وجود القرع منفصلة عن الجلد
 بالنسيج الخلقى الذي لم يتهيج والجلد يترلق على سطح الغدة بسهولة لانه لا يلتصق بها
 والعقد مغورة في هذا النسيج الخلقى لهذا القسم وتلك العقد يتركب منها عدة لغفاوية
 محدودة ذات تحديات صلبة واذا شرحت هذه العقد يشاهد انها ثابتة في قاع اللسان
 بواسطة ذنيب متكون من خزمة من اوعية لغفاوية متببسة وهذه العقد لونها ابيض
 مائل للزرقة بلا اوعية او ذات لون يشبه لون ورم ليفي عتيق ومتى شقت فبرى انها
 مكونة من كتلة كروية وعناصرها العقدية مجتمعة بنسيج ليفي الذي يكون بنيتها
 تقريبا وهو كجراب واذا اكشطت لرؤيتها بالنظارة يرى النسيج الليفي مكونا للدوائر ذات
 لون سبيض ومتى امتحت باقتان فبرى ان كل دائرة عبارة عن عقدة لغفاوية تصلبت هذه

العقدة التي ازدادت مجما محاطة بالجرب في جوفها ومسافات صغيرة في حجم راس الدبوس يكون داخل مراكزها نقطة من الصديد مائلة للبياض وجبينية القوام ويوجد ايضا حولها تحيط بالفصيصات الاولى تحتوي على عناصر وجيوب واما النسيج الحلوى مركب من خلايا كروية وخلايا ذات نواة صغيرة تشابه لالياف النسيج الضام وبه حصل تكاثر وتكاثف مماثل لسير الدرينات في الرشتين وفي وقت ظهور الظواهر المخصوصة كل فصيص يكون عبارة عن مرشح صغير يتكون من عناصر تشريحية متفاربة من بعضها وتحتوي على نواة كبيرة مثل التي توجد في الخلايا الاولى وجميع هذه الفصيصات تتكون وتتسع بحدوث عناصر حديثة مثل ما يحدث في سنك الغشاء المخاطي الانفي والسعي ومن اول ما تبدي السقاوة الحادة تشاهد هذه التكاثرات فيكون ارتفاع من نسيج جديد والنسيج الحلوى الدائري يتبين حول كل فصيص فيوقف تكاثر اللغافية والتبادل العنصرى الذي يوصل المسائل المغذى للفصيصات ومع ايقاف سيرها فالعناصر الحديثة تنفد حياتها وتتحلل الى كرات صديديّة وهكذا بعد زمن ما والفصيصات المعتادة تحدث فصيصات جديدة محاطة بجرب ليفي محتوية على صديد حبيبي وفيما بعد يحصل فيها ما حصل في درينتين الرشتين فالقيح متمصا جبيتي يتكون في كل فصيص بلورات تجعل الصديد اسد صلابته وفي هذا الوقت يرسب في الغلاف الليفي مادة حجرية تنكس وقد اعتبرها قدماء المؤلفين نوع تعظم وبخلاف هذه الظواهر يوجد ظواهر تصيب البنية الحيوانية منها تنوع زيادة الكرات البيضاء ونقص الكرات الحمراء فاصير الكرات البيضاء اكثر من الحالة المعتادة بنحو خمسة او عشرة مرّات ويشاهد تيبس في الكبد يشابه ما يحدث بالرشتين ويوجد ايضا بالطحال وهذه الظواهر الاخيرة توجد في السقاوة العتيقة *

* (عاقبة هذا المرض) * هذا الشكل اعتبره القدماء انه ثقيل وبالعكس في السراجه لانهم كانوا يعتقدون الشفاء ومع كل فالسقاوة المرعنة اقل سرعة في العدوى من السقاوة الحادة كما يشاهد ذلك في الزهري والدرن الرئوي والسل عند الانسان فان سرعة العدوى تقل متى كانوا منين *

* (المعالجة) * السقاوة لافعال الان والحوانات المصابة جاري قتلها ولو على سبيل الوفرو في المادة الطبيعية يوجد جملة ادوية يقال بانها تؤثر على السراجه والسقاوة وتشفئها ومع ذلك بوجه مختصر لا علاج لها وزعم اخيرا احد الاطباء بمعالجتها بنحو خمسة الى عشرة جرام من جوزة الطيب المقنى وواحد الى اثنين جرام من حمض (الارسينيون) وقد جرب ولا ثمرة فيه *

* (السقاوة الحادة) *

هنا يوجد شكل آخر من السقاوة الذي وصف باسم سقاوة حادة وفي الواقع يوجد

في سيرها حركة غير محسوسة من السرعة حتى ان في بعض الاحيان احد الشكلين يتكيف بالآخر
اعني الحادة تصير مزمنة وبالعكس ثم ان في الحادة يكون سير المرض سريفا جدا حتى ان بعض
التغيرات توجد بالظاهر وبالباطن وعلى العموم هذا الشكل الحاد يظهر في الخيول الدموية
المزاج والكثير والبغال والخيول الاصيله وفي الابتداء تظهر بالمرضى حركة حمية احيانا تكون
شديدة كالتي تشاهد في الامراض الحشوية الثقيلة فالحيوانات تكون حريية جدا مستكدة ولغفلان
يابس مقنطر مع فقد كلي او جزئي في الشهية والمرضى تبحث عن المشروبات الباردة مهما كانت
مع زيادة حركة التنفس والنبض فيبلغ النبض من ثمانين الى خمسة وثمانين لغاية مائة في الدقيقة
الواحدة والتنفس من عشرين الى خمسة وعشرين الى ثلاثين وقد يسمع للمرضى صوت تأوه والغث
الخارج من التنفس يكون حارا والجلد محرق من شدة الحرارة وحرارة المريض قد تتجاوز الاربعين
فالمرض في هذه الحالة يشبه الامراض الطمحية الثقيلة فيصحح دائما ارتفاع في درجة الحرارة
وهذه الحمى تمكث من يومين الى اربعة ويعقبها ظهور الحبوب ثم قروح والتجاويف الانفية
ومن ابتداء وجود ذلك يحصل تنازل في درجة الحمى وشبهية المرضى تبدي ثم ان القروح تتكون
بسرعة بالكيفية السابق ذكرها واذا وخرت البشرة المرتفعة فيخرج منها مادة صديدي ووبقت
حدوث زوال البشرة المخاطية للادمة فينفجر القمع ويتكون قرح جرحي مجوف مشرشر الحافة
شاغل لحياتنا لسبك الادمة باجمعه ومنتهى للحاجز الانفي العضوي وشكل الجرح منشاري
مسنن الحوافي وحافة القرح حرة جدا ذات شفة نامية ومنقلبة والازرار اللحمية المحيطة
به جمرتها معتمة او اكنة سنجابية هشة وتنهرس اذا ضغط عليها بالاصبع ويسيل منها
مقدار من الدم فتمى كانت القروح منفردة تكون عبارة عن هذا الوضع المشرح غير ان الغالب
تكون مختلطة فيشاهد في بعض محلات قروح عريضة منفردة على سطحها يرى مبلغ من الارتفاعات
الحمية لونها ماثل للبياض وهذه الصفائح القرحية تؤكل بسرعة الانسجة وتتمثل بسطحها
خطوطا من الازرار الحمية نامية والصديد السائل له صفات مخصوصة فهو ما تسمى اكثر صديد
من زيت السراجه غير انه دائما لونه كلون دري النبيذ وهذا الوصف يميزه عن الصديد
جيد الطبيعة ووبقت حدوث الطمخ والتجاويف الانفية فالعقد بوقته تتورم وفي مسافة
بعض ساعات تصير مؤلمة كثيرة الاحساس وتنقلب بسرعة ومن النادر جدا ان هذه العقد
النفثاوية تصل الى التقيح اى يتكون منها خراج يتقيح في الظاهر ومع ندرة ذلك ذكرها بعض
المؤلفين وقد شاهدت حالة او حالتين مع تقيح في الغصيص الظاهرة وذلك لم يمنع
الغصيص الاخر من التقيح وسبب التقيح في العقد الليفناوية واحتمال الراس والاسراع
ورضاها كما دلت على ذلك التجربة واحداث التقيح بالصناعة فاما وجود الطمخ الحمى والتجاويف
الانف يكون مصحوبا غالبا باعراض عمومية كحمى شديدة وسعال وتآلم في البلعوم ولطخ شجري
وهذه اعراض التهاب الحنجري البلعومي الحاد وفي الواقع ان الطمخ يحصل بالحجرة في وقت

حدوثه بتجويف الانف ويصطب التهاب البلعوى كالعادة بوزم كبير واحيانا
 تشاهد اعراض عمومية للالتهاب الرئوى البهراوى وحينئذ يدل ما يحدث للطغ بالانف
 يحدث بالرشين ومما كان فان المرض الرئوى هو التهاب فقاعى فالمرضى يكون به
 حى شديدة الى آخره وبالقرع يشاهد صوت اصم في نقط منتشرة مع سيلان
 مادة مخاطية صديديّة من طاقى الانف لونها كدرى النبيذ اوراسبه وهما الحبوب
 او الدريبات التى تتكون في سبك الغشاء المخاطى الشعبى لم يجد الزمن الكافى كى
 تحاط بفلاف ليفى يجدد نمو الدريبات لان الطغ يحدث بسرعة ويرى خروج صديد
 من طاقى الانف دردى اللون ومن الاعراض المتابعة التى تحدث مدة المرض
 المذكور بعد التهاب الفصلى التابع للطغ فاحدى قوائم الحيوان تورم والعضو
 يكون عجيبا ويفقد الحيوان وضع قائمته بالارض واخير هذه الاعراض الرئيسية
 والمتابعة تاخذ في الازدياد لحد ما وقدروا الفاقد من الحيوان في كل يوم من عشرة
 الى اثني عشر كيلوجرام وقال بعضهم ان في مدة خمسة عشر يوما فقد الحصان
 المصاب بالسقاوة مائة وعشرين كيلوجرام وهذه النهوكة والا ضحلال
 آتية من فقد الجواهر الحيوية وعادة السقاوة الحادة تنتهى بالموت في خمسة
 او عشرة وخمسة عشر يوما وازيد وعند بعض الاشخاص يحدث الموت بالاختناق
 وغالبا الموت يحدث عقب التهاب رئوى بليغراوى يضاف له بالاشتراك في مدة
 اربعة وعشرين ساعة رشح جسيم يوجب هلاك المريض وقد يحدث الموت
 بالنهوكة والا ضحلال لنقص الوظائف الحيوية وفي بعض احوال تناقص اعراض
 المرض ويسير سيرابطيا الى ان يحدث له فعل جديد فينقلب الى اقصى درجة
 الحدة وفي اغلب الاحوال يوجد طغ ظاهري فيشاهد تكون اورام ازيمية قوسية
 الهيسة تقريبا على جانبي الراس والعنق وفي اللذاب الوردجى والوجه الانسى
 للاطراف ونادرا على الضلوع وقسم الكشف والورم الذى يتكون عجيبى الملمس
 مؤلما يضغط عليه كالناتئ عن التهاب ثم يرى حبوب تحدث به قطر هامن واحد
 الى اثنين الى ثلاثة سنتي متر من السعة ذات ارتفاع ظاهر بسطحها متعيسة المحيطة
 لينة المركز وتنتهى بان تنقرح بتمزقها البثرة بانتظام والصديد الذى يسيل من
 القروح لونه كدرى النبيذ وهذه القروح السراجية هي عادة عميقة وبعضها
 يثقب الجلد والنسيج الحامى اسفله ويمكن ان عمقها يبلغ واحدا ونصف سنتي
 متر فحدث ناصورا وهذه الحبوب بوجه عام تكون محتلمطة ومحاطة بجافة ترفع
 مقدارها نصف سنتي ميتر تقريبا من السماكة فتاكل الجلد بسرعة وتحدث بقعا
 قد تصل راحة الكف تماثل التى تتكون في تجويف الانف وحول كل قرحة يوجد

هالة متبينة تحيطها من جميع الجهات وتتبعها في النمو وبخلاف ذلك يوجد احيال
للفاوية وورم بالعقد اللنفاورة وتغيرات مرضية ذات أهمية فالاحوال تتغير جدا حتى
تتأكد تحققي معرفتها وتظهر باستطالة ازيمية عرضها اثنين لثلاثة اصابع غير انها توجد
مغمورة في لعجن يوجب عرجها والفلان في اللعجن لا يوجد الزمن الكافي لتكون فيكون
خراجات معلومة صفة صديدها وقرحها مشرشرة هشة عريضة جدا وسهلا من
اثنين الى ثلاثة سنتي متر *

* (التشخيص) * في بعض الاحوال يكون سهلا والاعراض الشخصية قد
صار ذكرها بفاية الوسعة والدقة ومن النادر حينئذ ان الطبيب يوجد في حيرة ومع
ذلك قديما في ان بسرعة اختلاف الطبع على الغشاء المخاطي الانفي فالصفة المحصورة
تتمسح وتستحيل وتصير مشكوكا فيها فقد يغلب على الظن انها ناشئة عن جذري الخيول
الحديث الذي بثراته مختلطة وطالما قتلت حيوانات بهذا السبب زعموا انها مصابة
بالسقاوة والسراجه ومع ذلك التشخيص يتميزي سهلا جدا فصد يد الجروح الجذرية
قشطى ذو طبيعة جيدة سهل الحل في الماء والازرار اللحمية المحيطة بها من جهة ذات
حمة ناصعة ولا تشبه البنية القروح لآفة السقاوة السراجية وقد اشتبهوا بالينها وبين
الاستسقاء العام المعروف باسم (انا زارك) الذي يوصف بوجود بقع كدمية على
الغشاء المخاطي الانفي الذي يستحيل الصفاء غفيرة تنقذ وتترك في محلها جرح
كثيرا وقيل التعقر وخوف من عدوى نفسه فالطبيب يمتحن ذلك سطحيا داخل تجاويف
الانف ومن ذا يستأ الوقوع في الغلط ومع ذلك السائل الانفي للاستسقاء العام
يكون غفيرا ولبيا وهو وصف مشخص واما الاورام في السقاوة فتكون منتشرة وتنتهي
بخراجات سائلها معلوم بخلاف ازرام الاستسقاء العام تكون محدودة ومن تأمل سهل
عليه التشخيص *

* (التشريح المرضي) * هذه التغيرات تختلف قليلا عن سابقتها في الشكل
الزمن التي هي الهيئة المتواترة وفي هذا المرض تغيرات الجلاذ تختلف بشدة كاللتهاب
فالقرح يكون اكثر عفا من سابقه والعجن الذي يسبقه في الظهور يكون كذلك والاحبال
ايضا تكون ازيمية اكثر من السابق وبالحلة النظارة المعظمة لا تستكشف تغيرات جديدة
ولا محصورة فالقروح الموجودة بالغشاء المخاطي الانفي يظهر كأنها تحدث بتحويل
المرض من الرئين التي لا تحتوي على درينات في مثل هذه الاحوال وبالعكس متى كانت
الرئين متغيرة جدا فالجنايف الانفية لا تحتوي الا على قروح قليلة وغير ذلك ففي
الرئين تشاهد الدرينات في جميع درجاتها خصوصا متى كانت الحالة الحادة تعقب
الزمنة فيوجد بالخصوص درينات في طورها الاول فيسأ هذا ان الغشاء الحاصل للرئين

او البرنسيم منتشر فيه جملة نقط حمر وبورات نرزية في حجم حبة الشارق لغاية
 حجم البندقه وليست هذه التغيرات الا هالات احتقانية فيها النظارة لا تعلن
 عن تنوع ما في نسج الرئين الذي بقى ليناد ومقاومة وهذه النقطة تشبه للبقع
 التي تتولد في الاستسقاء العام والالتهاب الخاص بالغشاء الباطن للقلب وحينئذ
 ليست مخصوصة بالسقاوة وايضا يوجد بقع اخرى في جوفها ويوجد حبوب شفاقة
 سنجابية السابق التنوير عنها وليست هي الا الدريبات التي في حالة طورها الاول
 وبخلاف ذلك توجد تغيرات اخرى تابعة مهمة وهي التهاب رئوي فقاعي وليس هذا
 الالتهاب مخصوصا بهذا المرض لانه يوجد في جذري الخيول وجذري الكلاب فالبرن
 لانهما يمتد التي ينبغي ان يتولد عنها خراجات تكون لها صفات مختلفة بحسب الازمان
 التي تشاهد فيها فسعتها تكون كسعة البندقه او اكثر وتظهر على دائرة صغيرة من
 الرئين منكدة ذات جرة معتمة او دأكنة متراكمة هشة أكثف من الماء ومتى فرقت
 تكون حبية الشكل (راجع تكبد الرئين) ثم شيئا شيئا يظهر نقط من الصديد تزداد
 بزيادة مدتها وسعتها فتختلط ببعضها تلك النقط ويتكون عنها خراج واحد صديده
 محطط بدم ولونه يشبه دردى النبيذ وبه بعض جواهر عضوية آتية من انفصال
 جزئيات جوف الرئين الخاص وهذا الالتهاب الرئوي لم يرفه شئ مخصوص بمرض
 السقاوة ومن المحتمل ان يكون فاشعا عن درينات تكونت في تلك المحلات بسرعة
 بعد كثير وبالحجمه يتكون بسطح غشاء الرئين ما يتكون على الجلد في حالة الطغخ المختلط
 متى اتصلت القروح السقاوية ببعضها وبخلاف هذه الخراجات تشاهد بورات نرزية
 وتتمرق بعض او عية بحيث يمتلىء التجويف دما متجمدا ثم يوجد ايضا رشع بليفاوى
 وفي بعض الاستثنائات يشاهد ايضا التهاب بليفاوى مزمن مع رشع مادة مصلية
 ليفية وفي بعض الاحوال لخر مثل ما اذا كان الطغخ بالحجرة مختلطاً فتشاهد جميع آفات
 الاختناق فالرئين تكونان دما اسودا غير متجمدا والقلب والرئين يوجد بهما
 بقع كدمية (راجع الاسفكسيا) واما في القصبة وفروعها يوجد فرج عريضة بها
 وصف القروح السقاوية اعنى مشرشرة الجدران وذات ازرار لحمية مرتفعة ناهية
 ومنقلبة ومركز القروح لونه كدردى النبيذ ولها ناكوت تلك القروح كثيرة العدد
 يتجاويف الانف ومحلمها يكون الطرف الاسفل من القراطس الاسفل وقد يكون محلمها
 الحاجر الانفى باجمعه عميقة جدا ويحدث بسببها ظواهر اولية وعوارض تابعة مثل
 تكروز العظام والحاجر الانفى قد ينتفخ بسبب سير القروح وقد يشاهد تكروز
 القراطيس والمصفوى وقد يشاهد تقرى الغشاء الانفى احيانا وقد يوجد التهاب
 وريدى وليفغاوى فالوريدى تقمى نتيجة شدة الالتهاب متى اصاب الوريد

وحدث نزف فيملى فيها كذلك التهاب الاوعية الليفية وينتهى بالمقيح لشدة سرعة سير المرض واما الجيوب نظر القلة وعائية غشائها فتقيح ويكون صديدها مائعا ولا توجد فروع واما العقد الليفية للفروع الشعبية وبين فرعى الفك الاسفل وخلافه تكون اوماعها هي المعلومة السابقة الذكر وليس بها الا تنوع قليل فتكون اكثر ثورما عن الشكل الاول ولونها احمر قليلا محمقنة دما هشة ومثى شفت يشاهد فيها بورات نزيقية وصديدية والقيح يكون مائعا مدما وشفا فشا الكتلة العقدية تنيبس وتتصلب ويتكون عنها ما ذكر سابقا وعلى الخصوص ان عقد السقاوة لا يحدث عنها خراج ومع ذلك ذكرنا بعض امثال في استحالتها الى خراج بسبب شدة المرض وسرعة سيره متى اضيفت الى ذلك اسباب خارجية كالمرض والمهجمات فتساعد على زيادة الالتهاب ولذا في السير السريع القيح لم يجده الزمن الكافي لان يحاط بغلاف ليفي فيجتمع على هيئة خراج يجعل له طريقا للخارج واما الدم فغالبا في السقاوة الحادة يكون متغيرا يصير بسرعة والكرات الحرة عددها لا يتغير انما التجميد يسرع فوق سطح كتلة الدم الحمراء طبقة بيضاء ربما تكون سمكية ولونها البيض لبي قد تبلغ من السمك من اثنين لاربعة مللى متر في الارتفاع وهي نتيجة ازدياد كمية الكرات البيضاء وقد ذكرنا وجود بالدم حيوان (ميكروسكوبي) خاص بالسقاوة والاصوب انه كشف حديثا وجود حيوان (ميكروسكوبي) بالاوعية الليفية ساج في السائل الليفى المرضى كما ذكرهم (شوفو) * (عاقبة هذا المرض) * هذا المرض ينتهى بهلاك المريض بسرعة وعاقبته خطيرة جدا لادعى شدة العدوى ولا يعلم لهذا الداء معالجه لغاية تاريخه وطبيعة هذا المرض مكنت مجهولة مدة من الزمن وفي ايامنا هذه يظهر بعد ما عرض على جمعية المعارف ان طبيعته طفيلية واورع العلم اني بتجاربه الجديدة ان السقاوة تنتقل للانسان وطبيعتها متعلقة بجى ما نأبى او حيوانى (ميكروسكوبي) وقد ذكر في طبيعة المرض المذكور شرح مطول للعلم (شوفو) وقال ان طبيعة هذا المرض عبارة عن كرات صغيرة تشريحية دقيقة جدا والمعلوم بعد الاستكشاف الجديد ان طبيعة المرض المذكور طفيلية ومركز الذرات السائل الليفى واما (ويركوف) عندما ادرى المشابهة بين هذا المرض والسل الرئوى في الانسان لم يلتفت للفرق بين عناصر الجهتين مع ان العناصر التشريحية للفرس اصفر جدا في الحالة المعتادة من عناصر النوع الانسانى وفرق آخر وجود نقطة صديدية في كل درينة التي لم توجد في درنات السل عند الانسان وعلى اى حال قد علم ان طبيعته ميكروبية *

* (الطب الشرعى والسياسة الصحية) * السقاوة مرض يفسد بيع الحيوان في اى شكل كان وجميع الوسائط الصحية السياسية المتعلقة

بالامراض المعدية يلزم اجراؤها على هذا المرض وهي الاخبار بواسطة صاحب الدابة
والحكيم اوى شخص كان وبعد الاخبار الحجر والعزل ثم العيادة ويعقبها الهلاك للمريض
وحرقة او غليه وتنقية الاصطبلات والابواب والحيطان والارضية بمحض (الفينك)
الخفف او مغلب الجير والماء المغلى وتزاد المحل وحرق طقم الحيوان واربطته قنخ الاختلاط
الكلى بالمرضى ومحلاتهم ولو بعد حين وكلما اوجب نقل العدوى يجب اجراء اللازم
عنه اصولا حسب الوارد بالقوانين والاوامر والمنشورات

*** (فصل في الجورم او البلغم الغليظ) ***

هذا المرض عبارة عن آفة عمومية في البنية الحيوانية معد قابل للتلقيع وميله للطبع
لاحداث خراجات او بثرات متقيحة والتهابات في الغشاء المخاطي التنفسي او الهضمي
والخراجات توجد في محلات مختلفة وبالمخصوص بين فرعى الفك السفلي وهو مرض
شديد العدوى باصل سمي مرضي مخصوص وقال المعلم (تراسبو) ان هذا المرض
ليس الا جذري الفرس معتدا على ان في مرض الجورم يوجد طغى اولى او تابعى وبسبب
عدم مشاهدته على الدوام الجهل بالبحث عن البثرات وايد هذه العبارة المعلم
(جاليتير) بقوله ان الطغى البثرى او النفاطى يوجد في الجورم وقال مفتش الطب
البيطرى بفرنسا ان الجورم مرض يحدث التهاب الجهاز التنفسي وينتهى بافراز
غزير مصحوب بتكون خراج في العقد التى تحت اللسان او العقد اللنفاوية الصدرية
او عقد الاربية او يكون منتشرا في الجسم باجزاء مختلفة والطغى يحصل حول الانف
والفم وعلى الغشاء المخاطي لتجويفهما وبالجلد وهذه الطغيات ذات طبيعة جذرية
هذه البثرات تجرى التلقيع للبقر ومنها للاسنان وفي الواقع انه يوجد جذري الخيول متى
لغغ منه للاسنان والبقر فيحدث عنه الجذري للعقاد للاسنان ثم ان المعلم (تراسبو) يرى
ان الجورم هو جذري الخيول وان الالتهابات الحادثة بالجهاز التنفسي هي تابعة للطغى
الذى سموه (هورس بوكس) اى جذري الخيول وعلى راي المعلم المشار اليه ان لا وجود
لجورم فقط الجذري نارة يسير سير منتظا وقارة يتضاعف بالتهاب الغشاء المخاطي
الجهاز التنفسي ويحدث خراجات تابعة ثم ان العدوى تحدث بتلقيع الصديد الانفى وصديد
الخراجات وقد لغغ منها الى اربعة عشر حصانا فاصيب ثمانية عشر واحد منهم اصاب بطغى جلدى بعيد
عن محل التلقيع وكانت اصابتة في الخذا لا يمين مع التهاب حنجري وخراج بالعقد اللنفاوية
التي تحت اللسان ثم انه لوث قطع من القطن او الكتان بالسائل المرضى ووضع على انف
حيوان سليم فحدث الجورم فهذه تجارب المعلم (مرتز) واما المعلم (تراسبو) فلا يشأ
تجارب بان الجورم هو الهورس بوكس اخذ من سائل البثرات حيوان مريض والمادة
المصلية من انف الحصان المذكور ولحق لبقرة ثمانية بضعات فانتعش بضر وعفا

بثرات الجدرى ثم لقم منها الى الاطفال فنجع عندهم التلقح وحدثت البثرات ثم لقم الى بقرة
اخرى وجملة خنازير فحدثت البثرات ايضا وبتعقب اعراض الحصان المصاب فشوهد
انها جميع اعراض الجورم وعلى اى حال فان الجورم معد بالمجاورة والملازمة واللعب
وبكل مادة تلوثت بالاصل المعدى ومركز البثرات حول الشفتين والالف والعم عادة
* وقد تبين لبعض الممارسين تلقيح المرض بالآلة الجراحية التى فتح بها الخراج ونحن
نقول ان هذا المرض ان كان هو جدرى الخيول فلا تصاب به الادفعة واحدة مدة ما
وان لقم بجدرى الخيول فلا تصاب به وعلى اى حال ان كان هو جدرى الخيول
او مرضا قائما بذاته فنعتبره لغاية الآن انه مرض معدى *

* (الاعراض) * هذا المرض يشاهد بكثرة في البلاد التى تربي فيها الخيول
وفي الجبهات الرطبة ويكون قليلا في البلاد الحارة الجافة ويكثر الاصابة به في المهار ويصيب
ايضا الحيوانات ذات الحافر الواحد في اى سن ففى الخيول تكون الاصابة به اكثر من البغال
اما الجير فنادرا ما تصاب به واما اذا اعتبرنا ما قاله المعلم (تراسبو) فيكون معديا
لجميع الحيوانات التى تقبل التلقح بجدرى الخيول وعلى اى حال ففى الابداء تشاهد
اعراض عمومية شديدة او ضعيفة بحسب حالة المرض والحالة الجسمية تكون في الغالب
شديدة فيصير المصاب خريضا فم حار قليل الشهية شديد العطش مع اسهال وحمى
في الدورة ولحمقان في الاغشية المخاطية وارتفاع في الحرارة وتقطعها وسرعة في
التنفس وبعد ثلاثة او اربعة ايام ياخذله المرض محلا وفي الغالب يكون أعضاء التنفس
فيشاهد سعال متكرر جاف مؤلم ثم يصير رطبا وتسرع حركات التنفس ويكون غير
منتظم وبالاستقصاء السمع على الصدر يسمع الغاط مختلفة والغشاء المخاطي الانفي
يكون محمقا جرميا حار جافا واحيانا يكون ذا كدم ثم يصير رطبا ويكون مركز
الاخرازات مرضية فالسائل الذى يسيل منه يكون مصليا ولا مائلا للصفرة ثم يزداد كمية
ونحنا ويصير صديديا مخاطيا مائلا للبياض او رماديا او اصفر او اخضر اقوام شرابي
كثيرا او قليلا ملتصقا عادة باحد اجنحة الانف وقد تمتد الآفات المذكورة الى الجيوب
الجبهية والمخفية والحجوة والشعب والرئة فاذا امتدت الى الجيوب الجبهية يسمع بالقرع
صوت اصم وتنتفخ العظام وقد يحصل خراجات بالجيوب المخفية وتعرف بالتموج وهكذا
كل ما حل المرض بعضو ظهرت اعراضه فاذا حل بالرئة مثلا فتتبع جميع اعراض الالتهاب
الرئوى وهم جرا وقد يحصل التهاب الاوعية اللغافية فتتبع العقد وتنتفخ وقد
يحصل التهاب الغدد واحيانا يحصل التهاب النسيج الخلوى فيكون غلغلي في اجزاء
مختلفة من الجسم وقد يحصل على الجلد طفح يثرى بمختلف الشكل والكمية والمركز
والطبيعة وهذا الطفح يشاهد في نفس المراكز التى يشاهد فيها جدرى الخيول كالوجه

وحول الغم والشفقتين والاعين والانف وفي الاجزاء الرقيقة الجلد القليلة الشعر
واحيا نافي الجسم كله وهذا الطمع يكون سريع الانتشار على سطح الجسم وراى المعلم
(جائلييه) ان مادة الطمع لا تلغ كجدرى الخيول الذي يلغ للبقر ثم للانسان وقال
ان الجورم يوجد مع جدرى الخيول في آن واحد على شخص واحد والطمع الجلدى لجدرى
الخيول يكون اوليا واما في الجورم يكون ثانويا بعد ظهور الاعراض ونحن نعتبر الجورم مرضا
قا نأبذ انه ندرسه على اللف والنشر المرتب وتتبعنا المؤلفين * ثم ان الجورم يصطب
بامراض اخرى خصوصا الحالة الخبيثة منه وله اشكال كثيرة منها الخبيث متى عم البنية
وكانت اعراضه ثقيلة واصطب باصابات والاحشاء والحديد متى كان في عضو غير
مهم وكان افراد باوقديا شهد بجلته وبأشبه بجميع اشكاله التي منها الخاف والزلي والصدى
فالخاف نادر وهو عبارة عن تكون غلغوني بارد بدون قعج والزلي عبارة عن التهاب
الغشاء المخاطي والقيحي هو ما اصطب بتقيحات وغالبا يكون مركز هذا المرض بين فرعى
الفك السفلى والاعضاء الموجودة به فيتكون خراجات والتهاب حنجري او انفى الى آخرة
وقد ينتهي انهاء حميدا في الغالب والحيوانات التي تشفى منه لاتصاب به مرة اخرى
وهذا المرض لم يكن يغفل ولا مهلكا في الغالب ولوان معدى وعدواه ربما توجب انتشاره
بجالة وبأشبه *

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض وتمييزه عن الامراض العادية
بالعدوى ولا ينبغي ان يلتبس هذا المرض بالسقاوة والسراجه فالعقد في السقاوة
السراجية لا تتقج والاعراض تكون اخذة دائما في الازدياد والقروح السراجية ذات
وصف مخصوص والفرق بينه وبين جدرى الخيول هو ان السائل المرضى ليس معد الا
في الابتداء متى كان مصليا واما اذا صار ققيما فيصير عديم التأثير واما الجورم فان
القيح فيه العدوى ويمكن تكفيحه لاحداث المرض فمن ذا ينتج الفرق بين جدرى الخيول
والجورم فضلا عن ذلك فان جدرى الخيول تكون عصمته لمن اصاب به ذات مدة قصيرة
واما الجورم فعصمته لمن اصاب به ذات مدة طويلة جدا *

* (التشريح المرضي) * جميع تلك الصفات التشريحية ليست الا
التهابات حادة مختلفة في الدرجة فتارة تكون في عضو واحد وتارة في جملة اعضاء
احوال التهابية او احشائية او افرازا وغلغوني او اوزيميا او نزلات او قعج صديدي
او غنفر بنا او تشمم صديدي او تشمم غفني او خراجات انتقالية وهلم جرا وفي الجلد
يوجد الطمع او آثاره وفي التشيع الجلدي توجد الخراجات او الغلغوني وقد يوجد التهاب
مفصلي ققيحي او التهاب المحافظ الزلالية او فوربور مصحوب او لا بفنغرية الشبيه
القدم والتهاب العقد النفاذية والغدا وقيحها وهكذا كما حل المرض بعضو ظهرت

آفة الالهائية

*

* (الاسباب) * منها الاسباب المهيئة كالزوعة والسن والمزاج والتسنين
وتغير الفضول والاهوية والاغذية والاشربة وهلم جرا واسبابه الوحيدة هي
العدوى المبنوثة من زمن ابقراط لغاية الان وكلما قارب المريضة ولاسمها فينتقل
المرض للسليمة وقد شوهد ان هذا المرض ينتقل من الحالة الافرادية الى الحالة الوبائية
وسيره العدوى ثقیل خطر فلا يبقى الامن كانت محجوبة عن الاصابة واصيبت وشفيت
او ومنزلة وبوجه عام الحيوانات السليمة اذا كان لها ادنى ارتباط بالمريضة فتصاب
بالمريض وعدوى هذا المرض مشبوثة بالتلعيح والتجربة دلت على ان الاصل العدوى موجود
في المواد الخارجة من الانف الصديدية المخاطية والمواد الصديدية وجميع الافرزات
المريضة وفي الدم والوروس الجورمي ثابت ويدخل في البنية بواسطة حوامل سائلة
او صلبة او غازية اذ قد توجد الجراثيم المعدية معلقة في الهواء الجوى لحفنها وبواسطة
تدخل في الجهاز التنفسي وترسب على غشائه المخاطي وطبيعة هذا المرض مجهولة لغاية الان
وعدواه توجد في جميع الادوار وقد تمكث المواد المعدية معرضة للوثرات الجوية مدة
خمسة عشر اوسنة واربعين يوما لحفظه بعدد لها الحرارة والبرودة والرطوبة والجفاف المتوسط
الدرجة لا تتلف المواد المعدية الا ببطي وحينئذ تبقى العدوة بالمعالف والذين الذين
والمياه وغيره زماما وتسند العدوى في ابد المرض اكثر من انتهائه *

* (المعالجة) * تنحصر في السياسة الصحية والوسائط العلاجية ومنها
العزل والتباعد والتطهير ثم الحجر الصحي ويعطى الاغذية الجيدة وتنظف المحلات وتعطى
المريض ولا تستعمل الحيا الان مرض ضعفى وتمنع الاسباب المرجحة لازدياد المرض يستعمل
الحزم في الصدر وجوانبه وفي الالية وعلى الجيوب اللطيفة والاحسن استعمال اللبخ الخردلية
واستعمال من الباخن حمض (الفنيك) والمركبات الحديدية وزيت الرمثينا والقطران
والخلطيت وحمض الزرنيجوز وسلفور الانيموان والاحسن استعمال حمض الزرنيجوز
والفنيك واعطاء المقويات في الانتهاء واخير استعمال الادوية والاعمال الجراحية بحسب
مراكز الاضرار وما تكون عليه ومن حيث ان لحوم الخيول جازا كلها في بعض البلاد فلا يجوز
اكل لحوم من تكون مصابة منها وقد شاهدنا هذا المرض اصاب نخوعن اربعين راسا
من الخيول وخمسة عشر حمارا ابتغثت زراعة بيا التابعة مدير يري بني سق وشاهدت
ان اخراج فرعى الفك السفلى كان متعددا في بعضها واحادا في البعض الآخر وشفيت تلك
الحيوانات بمعالجات بسيطة ولم يتعد المرض الى غير الجهة التي وجدها وقد حصلت
العدوى للكبير والصغير بدرجة واحدة *

* (فصل في مرض اطفال الكلاب او جدري الكلاب) *

هو مرض يعم البنية معد قابل للتلقيح بالصناعة ومعد بالمجاورة والاصل الفعال في عدواه موجود في المادة المصلية للبثرات على الخصوص وفي الافرازات المرضية على العموم وهو يصيب الحيوانات الصغيرة من الكلاب واما الكبيرة فلا تصاب به واصابة الحيوان دفعة تكفي لوقايتها من الاصابة مرة اخرى وهذا المرض لطاية الان خاص بالكلاب وسبب عدم اصابته لها سابقة اصابتهما به ويشاهد ان القطط تصاب به مرة اخرى

*(الاعراض) *

يتضح اولاً امراض الحمى العمومية كارتفاع الحرارة وقطع الشهية او قلة تناولها وشدة الاحساس بالبرودة ويكتسب هذا المرض اشكال كثيرة كلما تشكل بشكل ظهرت اعراضه وما يظهر بالجلد يكون موجوداً في الاعضاء الاخرى كوجود بثرات صغيرة جداً تشبه قرص البراغيش وتظهر الطمحات الجلدية والحشوية دفعة واحدة او تكون بالتدريج وتكون واضحة فيما رق من الجلد وجميع ما ذكر في انواع الجدري ينطبق على هذا النوع من حيشة الاعراض والصفات التشريحية انما هنا تكون البثرات دقيقة صغيرة وذلك بالنسبة للجسم المصاب بالمرض

*

*(الاسباب) * العدوى سبب رئيس وقد ثبت ان هذا المرض معد بالمجاورة والملازمة والتلقيح مع مساعدة الاسباب المهيئة وغيرها ولم يثبت للآن انه معد لغير الكلب والقط ويقال بعد واه للانسان ولم يثبت ذلك برأى عمومي لغاية الان

*

*(المعالجة) * هي معالجة الامراض بحسب اعراضها انما يختص من استعمال المهيجات والمسهلات والوسائط الصحية وقد اخصرنا الكلام في هذا المرض لعدم اهمية الكلاب في بلادنا واوردناه من باب العلم به ثم ان المعلم (تراسبو) قال ان مادة تلقيح هذا المرض تحفظ السليمة من الاصابة

*

*(فصل في جدري الخيول والبقر) *

هو مرض معد قابل للتلقيح موصوف بتكون بثرات او حويصلات بثرية اوفقاعاً في بعض اقسام الجلد والاعشية المخاطية كالغشاء الانفي والفم والعيني ودلالة هذا المرض مهمة في الطبيب بالنسبة لكون الافرازات المرضية يحفظ الانسان من الجدري الطبيعي ولا يفهم من ذلك انها مرض واحد بل هما مرضان متضادان ولا ينتشران معاً ولا بالتعاقب في شخص واحد لان احدهما يحفظ من الاصابة بالآخر كععض الامراض التي متى اصاب بها الشخص تحفظ بنيته عن الاصابة بها مرة ثانية مدة ما يختلف امتدادها وذلك كالاتهاب الرئوي الدائري المعدي والتيفوس وجذري الصان والجورم وجدري الانسان الى آخره وقد وقع كثير الغلط في هذا المرض

وذلك بسبب اصطحابه بغيره في شخص واحد كوجود جدري الخيول والسقا و جدري البقر وجدري الانسان والزهرى والسل وهلم جرا فما يجتنى من المادة الجدريّة في هذه الاحوال يكون مصحوباً بمادة مرضية للمرض الموجود مع الجدري ويتلقح بها ينتج السل او الزهرى او غيره فلننع هذا الضرر للجسم ببلغ الجدري كحيوانات اخرى
 * (التسمية) * يسمى جدري ذات الحافر الواحد وجدري البقر وله

اسماء اخرى لا يعول عليها
 * (تاريخ هذا المرض) * استكشاف مادة التلقح حصلت قريبا ومن المهم معرفة كيفية توصيل التلقح وقد عم هذا المرض جميع اقطار الدنيا بواسطة المواصلات التجارية وغيرها وقد استعملته تجار البحار في البيض خصوصا للجحش المجري لاجل منع الشبهات التي تحدث في جالمن ثم استعملت مادة التلقح باستعمال الشمعة افريكية وفي لندرة استعملوا التلقح شعلنة وجدري الخيول كان مرفقا بجميع اقطار الدنيا وكانوا يجملون خواصه وفي آخر القرن الماضي اكتشف المعلم (جينز) على بعض اشخاص لم تصب بالجدري وكانت تلك الاشخاص اصيبت به بسبب حليمهم لا ابقار المصابة فصار تفضيل التلقح من الخيول للبقر ومنها للانسان عن التلقح من الانسان للانسان الذي ربما يحدث احوالا مخيفة وجدري الخيول هو الاصل في اصابه بضرع البقر بواسطة الحذمة ويعدى من الخيل للانسان وجميع التجارب التي فعلت لغاية يومنا هذا تؤيد ذلك
 * (الاعراض) *

هذا المرض متواتر في جنس الخيول ويكون حميد العاقبة ويمر بحيث لا يشاهد وينتقل الى المجترّة الكبيرة من الخيول ويعدى الانسان ويظهر انه يصيب الخنزير والكلب والماغر ولم يصب الارنب ولندرسه في الخيل والبقر فبثرة الجدري للخيول والبقر بعد التلقح الصناعي تشبه في السير الى البثرة التي تنشأ عن العدوى الطبيعية وتختلف بحسب اختلاف مركزها ان كان الجلد او الأغشية المخاطية فالطحخ الجدري يظهر في اقسام مختلفة من الجسم كالاظراف والبطن والحذع والراس وتتكون البثرة على سطح الادمة باحداث التهاب محدود وهذا الالتهاب يتبعه افراز كثير او قليل ثم ترتفع الادمة من وسط الجسم المخاطي للعلم (مليجي) ويدبر ثلاثة ادوار لسير البثرات الدور الاول احقاني والدور الثاني افرازي والدور الثالث الانتهاء وفيه تتمزق البثرات ويكون الصديد في بعضها ويحيط بعضها ويلتحم البعض الآخر فالدور الاول تكون فيه البثرة عبارة عن نقطة حمراء وتكون ظاهرة في الحيوانات ذات الجلد الابيض وفي الاقسام قليلة الشعر الرقيقة الجلد ونسبة ما ذكر هو حدوث حركة وقوف الدم والعناصر المرضية في الاوعية الشعرية للجسم المحلى للادمة ثم ترتفع هذه النقطة الحمراء

وتصير عدسية الشكل صلبة ذات مقاومة ان جئت بالا صبيح ولونها يتغير
فالمرکز يصغر والدائرة تبقى محاطة بهالة حمراء واذا امتلحت البثرة المستحقة
بعد قطعها من الخلف الى الامام بواسطة النظارة المعظمة فيشاهد الحالة الاحتقان
في الاوعية الشعرية بالجسم الحلي الجلد *

* (دور الافراز) * متى استمر ارتشاح الدم من خلف جدران الاوعية
المحتقنة فتبدئ البثرة وتستحيل الى حويصلة ويكفي لذلك مدة اربعة ايام
ثم تصير مائلة للزرقة او مائلة للبياض وتحتوى على سائل مصلى شفاف يمتلئ وكثير
فيه العناصر والبثرة التي في دور الافراز تكون مرتفعة مستديرة نصف كروية مختلفة
النجم بحسب الاقسام التي توجد فيها فتكون قدر الحبة او الرمسة او اقل وقد
تصير غالبا صرعية الشكل فترتفع الدائرة ويخسف مركزها وهذا الشكل متواتر
في البثرات الجلدية واذا رقت البشرة المغطية للبثرة فتسيل مادة مصلية بيضاء
او مائلة للصفرة شفاقة مع كونها مركبة من جز سائل وجز صلب فالجزء الصلب
هي الكرات اللينفاوية والخلاية البشرية والحبيبات والمكروكوك واثارها في هذا
الدور يكون اشد من غيره ثم يصير هذا السائل فيحيا وينقص تاثيره السمي وينتهي
بان ينعدم بالكلية ومدة هذا الدور من ثلاثة الى اربعة ايام وفي هذه المدة يجتني
السم المعدى لتلقيحه (الدور الثالث او الانتهاء) يبدئ بعد ظهور الاكيمون
بثمانية ايام فالبثرات يتغير شكلها وتخف وتختفي ويختفي ما حوت عليه ويصير
ماثلا للبياض مضطرب يمتلئ على كرات صديدية وفبريون وينقص تاثيره السمي
الى ان ينعدم وقت تكون الصديد وقد تستحيل البثرة الى خراج صغير يتقيح
تاركا في محله جرحا يلجم بسرعة ثم يجف الطمخ ويسقط قشورا او يكون ذا قشرة
سوداء او صفراء وزرقة فوق الطمخ الجلدي تارة تكون رقيقة سطحية وتارة تكون
ثخينة واذا رقت القشرة يوجد اسفلها جرح مستدير والجروح التي ترتفع قشورها
بالصناعة يبقى لها اثره التام اعقب من الجروح والبثرات التي تسقط قشورها
بالطبيعة والالتحام يحصل اسفل تلك القشور متى جفت بمعنى ان بعد خمسة عشر
او عشرين يوما مبتدأها ظهور النقط الحمراء اي الدور الابتدائي فتسقط القشور ويتم
الالتحام بحيث بعد زمن ما لا يمكن معرفة آثارها وقد يحصل عنها جروح تتقيح فتبقى
اثره التام ظاهرة اما اذا كان الطمخ فوق الغشاء المخاطي كغشاء الفم والانف او العين
فيكون سريع ويتكون عنه ما يحدث فوق الجلد وتبقى قروح البثرات زفنا ما وهذا
المرض يشاهد في الخيل والحمير والبغال ويكون مركزه في الغالب الجلد والاغشية
المخاطية والامراض التي تظهر تكون بعد العدوى بيومين او ثلاثة او اربعة وهذا زمن

تفريخ المرض ويكون مصحوبا باعراض عمومية وحمى خفيفة تكاد لا تشاهد واما الاعراض
الموضعية فهي وجود البثرات على الاغشية المخاطية والجلد وقد تكون البثرات مختلطة
ببعضها او متفرقة فمختلطة في البارزون ومتفرقة في بقية الجسم وقد يحصل التهاب
في الجلد والاغشية المخاطية وكثيرا ما تشاهد البثرات في ارنبة الانف والعينين
والاالية وقد يحصل عند الطغخ الجلدي التهابات مختلفة المراكز والشدة وهذا المرض
لا يتجاوز مدة العشرين يوما ويشفى المريض منه وقد يشفى في مدة ١٢ او ١٥
يوما ولم يكن خطرا حتى اذا اصطحب بغيره كالتهاب النذد والعقد اللنفاوية والجلد
الى آخره وتشخيص هذا المرض يكون سهلا وقد يكون صعبا اذا اصطحب بالسقاو
السراجية او الجورم او المياها في السوق او مرض الجماع وملاحظة بثرة واحدة تكفى
للتشخيص والتلقيح واسطة عظيمة لتشخيصه *

(السياسة الصحية) ينبغي حفظ هذه الحيوانات بحمل مخصوص
والاحتراس من تلقيح المرض المذكور للا نسان الابعاد البحث والتدقيق عن طائر الصا
لان ربما يكون مصابا بمرض آخر فينتقل للانسان الملتصق له مع مادة الجدرى والاصوب
التلقيح للبقر بالمادة الجدرية ثم منها للانسان ويشترط ان لا تكون البقر مصابة
بالسل او بمرض آخر معد للانسان *

(فصل في جذرى البقر)

ما تكلمنا عليه سابقا هو الجدرى الخاص بجنس الفرس واما جذرى البقر فيوجد في الضروع
وفي اقسام مختلفة من الجسم كالشفة والانف والاحقان وسيره كسير جذرى الخيول
وبثراته نادرة اما استحليل الفروج وقد تشاهد البثرات المذكورة على هيئة درن بالجلد
وسيرها واشكالها وعلاماتها تكون كجدرى الخيول وان اشبهت البثرات بغيرها
فيؤخذ من مادتها ويلقح به الى جنس الفرس وقد يشاهد المرض المذكور كوباتى ولم يكن
خطرا الا لمناسبة عدواه وقد تكون عدواه مفيدة *

(التشريح المرضي) يشاهد احتقان الاجسام الحليمية للادمة والتهاب
الجسم المخاطي وازدياد الحلمات الادمية في الجسم وتوجد تغيرات في الطبقة المتوسطة
لاجسام مليحي وانفاخ الحلايا الى آخره وبوجه عام التهاب في الجلد والاغشية
المخاطية *

(الاسباب) جذرى الخيول والبقر يحدث دائما بالعدوى وهذا
المرض المعدى ينتقل من مريض الى سليم بوسائط كثيرة والاصل المعدى يوجد
في سائل البثرات في المدة التي يكون فيها اصفر شفاقا واللغاب ايضا يكون معديا متى
كان في الفم بثرات والدم معد ايضا في وقت مخصوص لانه هو الذى يحمل الاصول المعدية

وان كانت التجارب لم تثبت عدواه واما التلقيح الصناعي فلا يشاهد الا في محله فقط
 طغيات جلدية بثرية والاصل السمي يمتص بالمجموع اللغواي المجاور لمحل التلقيح فتلتهب
 العقد اللغواوية احيانا لانه لو استاصل محل التلقيح بعد بضع دقائق فلا يحصل الامتصاص
 ولا يتكون طغى جلدى في محل التلقيح بخلاف ما اذا حصل التلقيح بالاصل السمي المعدى
 في المجموع الرطافى مباشرة فيعم الطغى الجسم وتنقص العدوى من اليوم الثامن الى ما فوقه
 ويقال ان القشور البثرية معدية متى اذيت في الماء والعدوى تحصل بالهواء الخفية
 الجرثيم المعدية وتغلغل في الهواء وانتقالها معه واذا وضع على السائل المذكور البوتاسا
 او النوسادر فبعض العناصر يتأثر والبعض الآخر لا يتأثر فالذي لا يتأثر هو الميكروكوك
 والغالب ان الميكروكوك لا يتأثر بالاكسوجين المضغوط بخلاف العناصر الشريحية فانها
 تتأثر به وعلى اى حال فالاصل المعدى يوجد في الاشياء الصلبة من سائل البثرات
 والاصل السمي يحفظ مدة طويلة اى جملة شهر الى سنة متى كانت الوسائط التخفيفية
 لاجتنائه مستحكمة وكذلك وسائط حفظه من الهواء والضوء والحرارة والكهربائية
 والرطوبة الى آخره ويظهر ان البرودة ليس لها تاثير شديد فانه صار تبريد مادة الجدرى
 بدون تلف لغاية ثمانية وسبعين درجة تحت الصفر *

(فصل في حفظ مادة الجدرى) *

تحفظ بين صفحتين من زجاج او في انابيب شعرية منتفخة الوسط وكيفية اخذ المادة
 الجدرية هي حصر بثرات ضروع الابقار بجفت ينقبض بياى مخصوص ثم تنفخ
 البثرة وتؤخذ المادة الجدرية بمبضع وتوضع على الصفيحة التي من زجاج وتغطى
 باخرى وتسد دائرتها بالشمع او خلافة وتوضع في محل معتم طرى او تجذب من البثرة
 بالانابيب الشعرية مباشرة وتسد طرفها بمصباح ومتى اراد استعمالها فنحصل
 الصفيحتين عن بعضها وتذوب المادة الجدرية بالماء المقطر لا باللعاب كما يفعل الخلاقون
 بمصر ونهيناهم حال التنقيش الصحى بالوجه القبلى والمدة التي يجتنى فيها الاصل
 المعدى هي اليوم الرابع والخامس من ابتداء حصول الطغى * وهذا المرض معدى بواسطة
 او بدونها ويسهل تلقيحه من الانسان للخيول التي لم تصاب به فيحصل طغى مركزة محل
 التلقيح وينتخب لذلك المهارة من الخيول وكذلك يستحصل على طغى جلدى عام للجسم
 بدخول المادة الجدرية في الجهاز التنفسي او المضمي للخيول او بواسطة الحقن في النسيج
 الجلدى او الاوعية اللغواوية والدموية او الحقن تحت الجلد في الحيوانات المجترة وفي
 الانسان والخيول واما الطرق الاخرى فتكون عدواها اقل من هذه وبالاختصاص الطغى
 الجلدى عند الخيول يكون مركزه الشرج وعند المجترة الضروع والفم والانف واعضاء
 التناسل ولجل تلقيح المادة الجدرية يستحصل على تلك المادة من صفار الحيوانات

كالهارة أو عجول البقر لأن الجدرى الذى يؤخذ على الحالة الطبيعية من تلك الحيوانات
هو كالجدرى الذى يؤخذ من الانسان وربما ان يكون غير نقي أو مختلطاً بالسقاوة أو
اصول الداء الاخرى كى والسل وجدرى الخيول هو الاشد تأثيراً وقابلاً لأن يلحق الانسان
متى تحقق سلامة الحيوان المصاب به وخوفاً من الخطر صار اخذ المادة الجدرية ولحق
لضروع البقر ومنها الانسان فكان البقر كان كواسطة لترشيع تلك المادة مما اختلط
بها وان جدرى الخيول اذ القح للانسان فلا ينشأ عنها الا بثرات صغيرة غير مصحوبة
باعراض وجدرى الخيول اذ القح للبقر فيفقد جزءاً من خواص تأثير السم المعدي ومن اراد
التطوير عليه بالمؤلفات الطبية لسمادة الدكتور سالم باشا وغيره وبوجه مجمل
جدرى الخيول هو المستعمل في التلقيح لضروع البقر ومنها الانسان وحفظه من الاصابة
اما البقر خاصة فلا يعلم ان له جدرىاً مخصوصاً *

* (المعلجة) هذا المرض وان كان يظهر ويزول من نفسه بدون احتياج
للمعالجة غير انه قد يصطب بعوارض اخرى فاذا اصطب بالجروح فتستعمل القوايض
ومضادات العفونة كالماء (الفينيكى) والماء المخلوط مع قطران والمسكنات غسلات
واذا كان موجوداً بالغنم جروحاً فتعطى الاغذية السهلة المضغ وغسلات من محلول كلورات
(البوتاسا) وصبغة (اليود) التهابات حبيبية فتستعمل مليّنات وغيره كالحالة بحسب
ما يلائمها وان كان هذا المرض لا يخشى منه غير ان العقل ان تؤخذ ونزله الذبذبات الصحية
والوسائط السياسية خوفاً من انتشار عدواه للانسان وصيرورة المرض بحاله وبأشبه
في الانسان خصوصاً فيمكن جرى تلقيحه اليهم بالصناعة وقد شوهد انتشاره بحالة
وبأشبه في الخيول اما لحوم من اصاب به من الحيوانات فكل متى كانت صالحة للمأكول
* (الكلام على الكلافلى او جدرى الضان) *

الكلافلى مرض يثرى معدداً يظهر ببيثرات على الجلد وفي سمكه وهو مشابه لجدرى الانسان
ويشبه جدرى الفرس فالكلافلى مرض مخصوص بالغنم ولا يعدي غيرها وكذلك جدرى
الخنزير لا يعدي غيره *

* (التسمية) فاسم كلافلى تشبيهاً لراس المسبار وكل اسماء ولجعة لمعنى
جدرى الضان او معنى تشبيه راس المسبار *

* (تاريخه) معروف من قديم الزمان وتاريخه مقارب من تاريخ الامراض
المعدية والوبائية ثم ان كثيراً من المؤلفين قد شاهدوا جملة اشكال للرض المذكور فقالوا
بوجود شكل متفرق وشكل متوسط وشكل مختلط وقد اعتبروا الشكل المتفرق حمية
العاقبة والثاني المختلط ثقيلاً ومن المعلوم ان بين الدور الاولى والثاني جملة ادوار
متوسطة ومع ذلك هذا التقسيم لا يعول عليه لانه في بعض الاحوال الذي لم يوجد

فيها الطغ الجلدي فالحيوانات تموت والطغ حين ذاك يكون باطنيا ولذا قسم المرض الى اقسام مقبولة وهي حميد وخبيث فالاول عبارة عن السير المنتظم الحميد العاقبة والحالة الثانية عبارة عن السير غير المنتظم الخبيث العاقبة وتقسيم المرض الى منتظم وغير منتظم مطابق لجميع الامراض البشرية *

*(فصل في الكلا في المنتظم وسيره الذي يعرف له خمسة ادوار) *

فالادوار الاول هو زمن التفرغ وهو عبارة عن الزمن الذي ابتداء التلقيح لغاية ظهور المرض وفي هذا الزمن المواد والعناصر المعدية تنحصر في البنية والمدة التي يحدث فيها التفرغ تختلف على حسب ظروف الزمان والمكان وقد حدد مدتها بعض المؤلفين فقال هي من عشرة الى اثني عشر يوما في الصيف واربعة وعشرين يوما في الشتاء ومن الجائز ان هذا الرقم يكون صحيحا لثقتنا بالمؤلف ومع ذلك المشاهد عندنا فان زمن التفرغ من ثلاثة الى ستة ايام صيفا ومن ستة الى اثني عشر شتاء وربما الاختلاف في جنس الحيوان وقد شاهدت بنفسى زمن التفرغ مدته لا تزيد عن خمسة الى ستة ايام واحد اطباء الانكلترا البيطرية يزعم انه لقم مواشي فوجد زمن التفرغ شهرين وهذا من المبالغة لان زمن التفرغ نادرا ما يتجاوز اثناعشر يوما كما دلت عليه التجارب العديدة اخيرا وفي آخر زمن التفرغ ياتي زمن اودور الظهور وفيه يحصل للمرضى حمى شديدة او خفيفة مع حزن وخفض الرأس والظهر يتعطر وارتعاش عضلي ثم ينام الحيوان ومشييه يكون عسرا والمريض يتجرع عن الشهية ويحصل عطش محرق يجبر المواشي على الانكباب على الاحراض لابتلاع الماء والتنفس يكون سريعا متفطنا كثيرا وقليل اكره الرائحة وضربات القلب شديدة والنبض ممتلئ والقضاء المخاطي محتقن شديد الحمرة والجلد حار شديد الحساسية بالضغط والقرص عليه ويشاهد ارتفاع في درجة الحرارة من درجة واحدة الى واحدة ونصف الى اثنين الى ثلاث درجات وقد شاهدت وصولها الى اثنين واربعين درجة وفي اغلب الاوقات تختلف بين واحد واربعين الى اثنين واربعين درجة وهذه الحرارة تاخذ في الازدياد في مدة ثمانية واربعين ساعة وهذا الزمن تبلغ فيه اقصى درجة من الشدة ثم بعض المؤلفين قد جعل هذه المدة لغاية ثلاثة او ستة ايام فذلك من الجائز على حسب الوسط الموجودة فيه الحيوانات وقد شوهد ان الحركة الحمية تكون خفيفة في النوع البعيد *

*(دور الطغ) * يطرأ عند هبوط الحمى فيبدي ظهور بقع صغيرة جدا

كسمن اللبوس والابرة حمرة فوق سطح الجلد خصوصا الجهة الانسية للفخذ والزند والجهات المجردة عن الصوف وهذه البقع يكون لونها اكر حمرة من لون الجلد

في الحالة المعتادة وشئ فشيئ يتكون ارتفاعات ثم في مدة اثني عشر واربعة وعشرين ساعة يحصل في تلك الارتفاعات ارتفاع جديد شكله نصف كروي لونه محمر كثيرا او قليلا ويلاصق للجلد بحس بوجود جسم يشبه بحسب عدس تحت الجلد متكس ثم تزداد تلك الارتفاعات نموا فالخط المخني المقدم الذي يحدها يصير قصيرا ثم تنكسب شكلها عدسيا مساحتها من ثلاثة الى اربعة على متر ارتفاعا فوق سطح الجلد الذي بقي سليما ومتى انتشرت البثرات الجذرية فنكتسب شكلا مستديرا حول نفسها ثم وفي الوقت الذي فيه البثرات تبلغ غاية ارتفاعها فالاعراض العروية تنقص والحيوانات تقوم وتبحث عن الغذاء والحرارة تنقص درجة واحدة واكثر وبالانخفاض الحمي تنخفض وتهبط وهذا الطغ بطي السير في زمن البرد ومتوسط مدته صيفا او شتاء هي من يومين الى ثلاثة وهذا يختلف بحسب كثير من الاحوال التي توجد فيها المرضي ثم ياتي دور الافراز فيكونت البثرات صلبة مؤلمة حمرة في جميع نقطها او متسامية الاحرار فالافراز يبدئ والجزء الاكثر ارتفاعا من البثرة يصير لونه مبيضا او مائلا للبياض بواسطة اجتماع المواد المصلية اسفل القشرة البثرية ويكون ارتفاع على شكل قمع تقريبا فوق سطح البثرات ثم ان الغطاء يتمرق وتسيل نقطة من مادة مصلية لونها كالكارم معتمة التي متى زادت مدتها تصير قميحة ولم يشاهد مطلقا في وسط البثرات الانخفاض السري الذي يشاهد في بعض البثرات الناشئة عن التلقيح بل ان جميع البثرات كروية بدون انخفاض مركزي او انبعاج ومتى ابتدأ دور الافراز فمحيط البثرة يشتد حمرة وفي هذا الوقت يحدث نوع حمي خفيف ايضا ويتم دور الافراز من يومين الى ثلاثة فالسائل يصير اكثر كثافة مائلا للبياض كانه قيحي * واذا مشوه بالنظارة المعظمة يرى فيه كرات القيح ثم يجف ذلك السائل ويتغطى بطبقة تشبه المقرونة والادمة لا يظهر في منظرها الا نوع ارتفاعا صغيرا جدا في محاذات هذا الجزء من الادمة المتعري يحصل الافراز الذي يجف ويحفظ البثرات واذا شرحت او شقت هذه البثرات فيسيل منها دم وبعد التزيف يحصل نوع رشح واماد ورالتقشر والجفاف يبدئ بعد ثلاثة او اربعة او خمسة ايام وكيفية ذلك اننا فيما سبق راينا ان المادة المصلية تآخذ في التآكل وتضيق فحما ثم تجف بكونها للهواء وتضيق قشورا بيضاء مائلة للصفرة ثم تستحيل الى غبار صفيحي وفي هذا الوقت الحيوان ترجع الى صحته ثم بعد زوال القشور فالجلد يبقى محمر امة ما وقد يشاهد اثر التآكل نتيجة جروح حادثة عن نوع الاملان في مدة الجذري تجبر الحيوان على الحنك واحداها الجروح المذكورة وايضا بعد دور الجفاف قد يشاهد احيا فاعند بعض الدواب طغ جلدي ثانوي مثل الذي يشاهد عند الانسان والغرس فيظهر

كان البنية لم تنحصر كلية عن المادة الجدرية ولتمام تخلصها وتنقيتها فيحدث هذا الطغى الثانوى وحين ذاك تكون الحيوانات عندها بعض حزن وحس وبوجد على جدها بعض بثرات جدرية سريعة السير اما مجموع مدة مكث جملتها في مختلف من ثمانية عشر الى ثلاثين يوما ويمكن ان لا تزيد عن ستة عشر يوما اذا كانت الادوار قوية وفي بعض الاحوال المرضية التي يظهر فيها المرض متفرقا بخلاف ما اذا كان بصفة وبائية فتكون مدته طويلة خصوصا اذا ترك ونفسه وعادة سير الجدرى يكون سريعاً في الفصول المعتدلة عن الفصول الحارة والباردة التي فيها زمانته تزيد عن اربعة ايام الى ثمانية عن المدة اللازمة له ومن ذلك يتبع انه يلزم وضع زراعى الغنم المرضى في شروط مخصوصة منها درجة حرارة لطيفة معتدلة ومنظمة كذا نظافة محلاتها والجدرى المنتظم قد يبقيه زيادة لحساس في الجلد مركزه محل البثرات فالحيوانات تحك جسمها في اى شئ فيكون خشن كرشية وصفاع غفيرة التي تكون محدودة وتجف فيصير لونها مسمر او اسود وعند زوال تلك الصفاع فتترك خلفها جروح ثم ان هذه الجروح تنغطي وتلتحم ومحلات هذه الجروح تصير خالية عن الصوف وقد يشاهد اثار محلات البثرات الجدرية القوم تشاهد عند الانسان من مدة عملية التلقيح واما اذا نظرنا الى مجموع مدة مكث المرض على حيوان واحد منفرد فهمى كاسبق من ستة عشر الى ثلاثين يوما واما في الاحوال الوبائية فتستدئى الثلاثة شهور في قطع من الغنم يبلغ من ماشين الى ماشين وخمسين راسا وقد شاهد ان المرض يمتد من خمسة الى ستة شهور غير انه متى انتشر في جهة قد يحدث تلفيات مدة سنة وسنة ونصف الى اثنين ولهذا السبب كانت عملية التلقيح الحفظية في الغنم المجاورة والمختلطة بالمرض من اعظم التدابير الصحية والمالية

*

(فصل في الجدرى غير المنتظم) *

جدرى الغنم غير المنتظم الذي نكلم عليه (جيلير) فيكون في بعض احواله الحيوان غنية لحمي شديدة وخدر وعدم شهية وارتفاع درجة الحرارة جدا ففي مدة اثنين او ثلاثة ايام الحيوانات تهلك بدون ظهور بثرات فقط للجلد يصير لونه احمر جدا ثم يصير معتما ثم ينغمسها والغشاء المخاطي بالمثل وفي هذه الاحوال يوجد (اسفكسيا) او اختناق والطغى يصير بالرئين او الامعاء والكبد يعنى يحصل ردخل على الاحشاء الاكثر وعائية واهمية ولا يمكن اطلاق ان الجدرى والبثرات المتعارفة او المختلطة يكون دائما اذ اخبرنا العاقبة ثقيل او لحيانا يشاهد عقب الاعراض الحمية السابقة الذكر طغى جلدى منتشر على جسم الحيوان بكثرة وبعض

البثرات تصير كبيرة الحجم ولا تفرز شيئا وفي هذه الحالة تمهلك المرضى ايضا ويمكن
يتأقن لكثرة البثرات وانتشارها فقد ابصار الحيوان متى كان مركزها الاجفان واذا
وجدت حولها قتي الانف ربما توجب هلاك الحيوان لافرازها الذي يوجب مضاعفة
التنفس وقد يشاهد ايضا في الجدرى المختلط التهابات الاوعية والعقد الليمفاوية
ف تكون اولا (اوريمية) ثم تصير كجبل متصل تمتد تلك الالتهابات من محل الى آخر
مع احداثها جورات صديديرة وتمتد الى اوعية لينفاوية اخرى وهلم جرا ومعلوم ان
اختلاط البثرات يحدث للحيوانات نوع الان لا يجبرها على الحلك باى مانع او مكان ثم
ان الالتهاب الشديد يصطب بسد الاوعية الشعرية وغنفرية بعد وقوف
تبادل البثرات الحيوية وعلى ذلك صفيحة من الجلد تفقد حيوية غير ان الحيوانات
تموت قبل ان الحشركيشة التفتقرية او الميسة تدخل في الدور الذي فيه تصير
محدودة وخلاف هذه التغيرات يشاهد غالبا امرض حشوية ففما اذا اوجد
التهاب رئوى فتنفس التفتس يصير سريريا وخروج اوسيلان مواد مخاطية
دموية كثيرة او قليلة وبالاستقصى الذى هو صعب اعماله على الخرفان فيسمع
اصوات غير معتادة الذى اعظمها هو الصوت المخاطي يشبه الصوت المتولد
من النخع بانبوبة في مادة غروية وكذلك بالقرع بالمقرع الصدر على البلاسمير
يشاهد صمامة او نقص الرئة الصدرية في محاذاة ما تشغله الرئة واما اذا كانت
البثرات منتشرة في اللحم والحجرة والمجينة فالحيوانات يحصل لها اسهال مخاطي
ثم دموى يتبعه دوسونطارية اى اسهال مستمر بمعنى ثم الموت وفي هذه
الحالة توجد البثرات في المجينة والمعا وايضا يعقب الجدرى المنتظم ارتباك
فتاخر الشفا منها اولا لان الذى يعقبه قروح واثرا التام وهذه الحالة
تؤخر الشفا مدة ثمانية او عشرة او خمسة عشر يوما وثانيا حدوث جروح تختلف
مدة شفاها بحسب حالتها وامتدادها وثالثا في الملتحم قد يحدث التهاب
صديدي ينتهى بفقد بصر الحيوان واحيانا تنخرق القرنية واربعا حدوث موت
الجلد في محاذاة بعض المفاصل بسبب نزم الحيوان المستمر فيحصل اتصال
الالتهاب لنفس المفصل ونخه وخامسا سقوط الكاخر واحيانا سقوط الجزء
الاسفل من القوائم وسادسا الحيوانات تهزل بسرعة وبكمية عظيمة بسبب
البثرات الغنية التى توجب تعطيل تغاطى الاغذية وكذلك كثرة الافرازات وفي
هذه الاحوال يصعب رجوع الصحة وتطول مدة النفاة وقد شوهد بعض
المرضى يفرض عيفا الى ابدقا في حمة (الصولونيا) فالجدرى يسبب الانيميا
باغنامها الذى يعقبها غالبا استسقاء النسيج الخلوى المسمى بالفرساوى

(كاشيكسي) أي استسقا (أكوز) مائي وهو رش مصل في الخلايا فتلك
الاستسقا يعقب الأبنيا ولو بعد سنة إلى ثمانية عشر شهرا *
* (الانتها) * لاجل نهود راسة هذا المرض شكك على انتهاه الذي منها
اختفاء البثرات والاحراض وقد ذكر وانتهاء هذا المرض بالمفوية وهذا
لا يطابق إلا الاحتمالات الرئوية والمعوية والكبدية البسيطة فقد ينتهي
فيها الاحتقان بالشفاء الوقتي ولم يوجد بالجدرى ما يشابه ذلك مطلقا وأيضا
رد الفعل فبعد ان يكون الجلد احمر يصير مبيضا فيدل على ارتداع المرض إلى أحد
الاحتمال المهمة وليس هذا انتهاء بالتحليل انما يمكن ان يقال انه انتقال في المرض
من الدائرة إلى المركز *
* (التشخيص) * جدرى الضأن سهل المعرفة غير انه يوجد بعض
احوال تكون متعبة في تشخيصها فاذا امتحن بعضها متفرقا فالحمى لا تقيد
في معرفة المرض انما وجود البثرات علامة كافية واما وجود الطبيب لانتها
حيوان منفرد مصاب بالجدرى غير المنتظم وكان مصابا بالالتهاب الرئوي
او العدوى فيصعب تعيين سببه وهذه الحالة نادرة جدا واما اذا كان
المرض سارا في قطيع فلا بد من وجود البثرات وهي علامة كافية *
* (الحكم على عاقبة هذا المرض) * جدرى الضأن مرض ثقيل جدا
بسبب الخسارات والضرر الذي يحدث في الدواب وقد ذكر وانسبة المهلاك
من خمسة عشر إلى خمسين في المائة من المرضى المصابة وهذه النسبة تكون
اقل في الدواب القوية والموت يكون في المواشي التي تبقى في المرعى من الصولونيا
(أحد أقاليم مركز فرنسا) بكثرة وكثيرا في جنس الغنم التي استعدادهما الاجشاء
العوف، واخذ اللحم مثل (المارينوس) وفي الانكليز احد الاطباء المسمى (سيمون)
قال ان المهلاك خمسون في المائة في جنس الغنم الانكليزي (وجاليومو) قال انها
(في الصولوني) تصير عشرة في المائة فبخلاف هذه الاعتبارات المنطقة بالنسبة
والنوعية يشاهد ان المهلاك صيفا ليس كالمهلاك شتاء وكذا يختلف الموت
بحسب الاصول الصحية وعلى العموم الجدرى تلفياته في الشتاء أكثر من
الصيف كذلك مضراة أكثر في المحلات الضيقة من للتسعة التي هي مطابقة للاصول
الصحية ويظهر ان الحرارة تساعد على حدوث الطغ الجلد تحت شروط محدودة
بما ان القطيع من الغنم الذي يعيش داخل الرزابي فهو كثير الاحساس بالبرودة
وتكون معرضة لمضرات جسيمة أكثر من الذي يعيش في الاطلاق لانه أكثر مقاومة
للتغيرات الجوية وفي زمن الحري يشاهد تغير في سير المرض ايضا فالقطيع المعرضة

الحر الشمس تكون غنية للفنغرينية ورد الفعل والاصوب ان تترك المواشي على عادتها
 ان امكن وهذا المرض ليس ثقيلا فقط لسبب ما يحدث منه الضرر فانه يضايق
 حركة المتجر فالحيوانات تصير محجوزة وتتغذى بمحلاتها ويصير ايضا مشترى
 لها العلف اللازم باثمان غالية لتوجب ضرر صاحب المواشي وايضا هذا
 المرض يوجب تخاف الاغنام وتسميها يصير صعبا والامهات تموت لجميع
 ذلك يوجب ضرر صاحب المواشي وخراجه العاجل وبعد الشفاء قال بعضهم
 يرجع المرض بعد خمسة اوسنة شهو من ظهور المرض حتى زعم بعضهم ان عصبة
 المواشي عن الاصابة دفعة ثانية مدتها لا تزيد عن سبعة سنوات والعلما بتحقق
 ان الاغنام متى اصببت اول دفعة لا تصاب مرة اخرى وقد شوهد ان بعض
 الخرفان ولد معصوما من الذاء اذ كانت مصابة به امهاتهم ومرت الاصول المرضية
 من المشيمة للجنين كما دلت على ذلك التجربة وغير المجربين لم يشاهدوا العادة
 البثرات الجلدية بعد شفاها مرة ثانية

*

* (الصفات التشريحية) تتكلف جدا بحسب الزمن الذي يحصل
 فيه الموت فاوله ما يحصل سرعة تقفن الرمة بسبب التحليل مع كثرة الغازات
 فاذا كانت المواشي هلكت بعد حصول (الاسفكسيا) فالدم يصير اسودا الفشاء
 المصلي الوعائي يصير متلونا وبعض رغاوى دموية تخرج من الدبر ومن الانف
 والجلد يصير لونه معتما والنسيج الخلوي يصير كدميا ومحل رشع مادة مصلبة
 مائلة للحمرة والريشان ممتلئان بالدم وهما كدم ويرى فيها علامات تدل
 على ابتداء التهاب رئوي وحين ذاك يقال ان الحيوان نفق في دور الاحتقان
 والقلب يوجد به كدم وغلاف القلب الظاهر متلون بسبب التحليل الرمي
 الذي اوجب تصاعد النوشادر الموجب لثبوت المواد الملونة من الدم على
 سطحه وفي اغلب الاحوال يوجد بثرات بالجلد متى حدث الموت بعد الطغف
 الجلدي فيشاهد حينئذ ارتفاعات حمرة تصير معة بحصول الاسفكسيا
 واذا رفع الجلد في محل فيه بثرات فيوجد تحته سماكة ذات صفات مختلفة فاذا
 كان المرض مثالا في دور الطغف فيوجد تحته الجلد او الفشاء المخاطي صفيحة
 من النسيج الضام الخلوي سميك ذات وهائية وبين صفائحها يوجد مادة
 مصلبة ثم انه متى وصلت البثرات الى دور الافراز والنسيج الخلوي يصير
 مصفرا باهتا شديد الصلابة والجلد يلتصق بالنسيج المجاور له والذي
 تحته والا صعب اذا جسي به تحس بوجود جسم ليفي كالعدسة هو عبارة عن
 صفيحة ليفية متصلبة غير منتظمة واذا تأملنا بانتيابه نشاهد في المحل

المقتضى لظهور البثرات به الجلد سميكاً وقبل ذلك يحصل احتقان وعائي واذا صار وضع الجلد في الكحول لحصوله على الصلابة ورؤيته بالنظارة المعظمة فيسأهد تمدد في الاوعية وكثرة الاضرار اللحية في البثرات ثم ان بعد من مابا الطبقة المطلقة من الجلد الورم يزداد تمزقاً بين صفائح النسيج الضام ويوجد قنوات مملوءة بمادة مصلية والافراز يبدئ في سبك الادمة ويجعل له طريقاً للخارج فالمادة المصلية ترفع الادمة وتكون ارتفاعاً ناقوسى الشكل ينحدر ويسيل منه مادة الجدرى والنظارة يشاهدان في المجارى او الانفصالات الصغيرة سائلاً متجذاً احبيبات صغيرة ولا يتوجد المادة المصلية بالخارج الا متى ارتسخت من طبقة الى اخرى ومن المعلوم ان بعد انفجار الغطاء فالافراز يستمر وبعد انقطاع الافراز فالبثرات تنخفض او تنخسف على نفسها وفي هذا الوقت يحصل تصلب النسيج الخلوى الذى يوجب التهام الجلد بما تحته ومتى تكونت كمية قليلة من القيح فالجلد يرق في محل البثرة ويبقى اخساف خفيف في البثرة وذلك متى كان الافراز متبوعاً بالقيح كما هو الغالب في المجلات التى يتكون فيها نقطة من القيح يكون الالتهاب شديداً فالقيح يتلف الصفائح للوضوء فوق بعضها امامه ويكون قرح ذو تغير وفيه يبقى انبعاث ما واما اذا وجدت غشائية فيبقى في محل الجرح اثره التهام خالدة ويلتف اللب الشعري ومتى نظرا الجلد فيشاهد في دور الطغ وفي مجلات البثرات التى ستظهر بعض نقط مائلة للحمرة مرتفعة من وجهها الملتصق وفيما بعد في دور الجفوفة الجوهر المقابلة للبثرات تصير اقل عتامة وهذا ناشئ عن المصل الذى يتخللها وايضا فيما بعد عندما يكون الجلد مقصور من الشعر تشاهد هذه النقط ولا تنعدم تلك الاحوال الا بعد الشفاء بمدة قال (تراسبو) قد شاهدت ان النسيج الخلوى تحت الجلد يدخل تحت الالتهاب ويحدث به احتقاناً وعائياً ذا لون وردي ورشح مادة مصلية التى يعقبها التصبب والصفات التشريحية الجدرى قاصرة على الجلد في اغلب الاحوال متى كان الجدرى منتظماً وفي غير المنتظم توجد الآفات المرضية في الاحشاء ايضا ففي الجرى الهضمى من الجائز مشاهدة بثرات حقيقية وكذلك بالفم ولا تختلف عن بثرات الجلد الا بلونها الشديد الحمرة الذى سببه تركيب الغشاء المخاطى وهذه البثرات عبارة عن ارتفاعات حمرة ذات منحن طويل فاذا شقت فيشاهد ان الانسجة ممتلئة بالدم ثم ان المادة المصلية تتجمع في الخلال اى المسافات الخالية ثم تندفع للخارج وبالاختصار هنا كما في الجلد فالظواهر البثرية واحدة ومع

ذلك هذه البثرات في الفم وعلى اللسان والشفتين توجد غالبا متعيرة بسبب
 تأثير الغذاء الذي يوجب فحرجها وتيجها فتقرز فيجاء قصير منبجحة وتكون
 هيئتها كقروح صغيرة ثم ان هذه البثرات تلحم وتترك في محلها اثره التام طويلا
 او قصيرة المدة وفي المرى الذي غشاؤه المخاطي كثيف قليل الروعاشة والبشرى
 المخاطية سميكة لا تظهر البثرات * واما الجبنة فقد تكون دائما محل طمع غزير
 فيحسب الرحمن الذي نفق بالموت فيه المريض يشاهد فيها حالة التهاب عام
 بغشاها المخاطي الذي يشتد في نقط ويكون كبقع صغيرة حلقة حجرة مختلط
 مع ما جاورها من البقع وفي هذا الوقت الجبنة لا تحتوى على اغذية انما يوجد
 بها سائل ذو قوام مخاطي قليل الكمية لونه ازرق مائل للصفرة مع بعض نزف
 دموي ومنظر هذا السائل يتعلق بسبب هشاشة الغشاء المخاطي والطبقة
 البشرية المخاطية تتفصل بسهولة والعصير المعدى يوجد مختلطا بدم
 متجدد واما في دور اشده من هذا البثرات تسهل معرفتها في المعدة وقد يشاهد
 جريئات او صفاخ منفصلة بالتهاب ويتولد بعدها نقط من الصديد في حال الهالة
 المنفصل عنها صفتها وقد اتى الموت غالبا في زمن الطغ وقد يشاهد البثرات
 في شبات المعدة وقد يشاهد ايضا في المعال الدقيق نفس البثرات التي يمكن
 مشاهدتها من خلف جدار المعامى عرضت للصوء ولحيانا تلك البثرات تكون
 بقعا صغيرة داكنة الحجرة والبثرات اما ان تكون منفردة او مختلطة كما على الجلد
 ووضعها عبارة عن ارتفاع مع رشع الشيج الخلوي تحت الغشاء المخاطي وارتفاع
 البشرة وتقع تلك البثرات صفات مخصوصة بسبب وعائية الغشاء المخاطي
 وفي كثير من الاحوال يكون محل الآفات او التغيرات المرضية الجهاز التنفسي فانه
 هو والجهاز المعوي غالبا يحصل عليهما رد الفعل فتى تفتت المواشى بسرعة
 فالرئة توجد فقط مشحونة بالدم تدل على حالة اسفكسيا والاعشيشة المخاطية
 يكون لونها احمر بنفسجيا والرئة تقاوم الضغط ولونها احمر داكنا ويوجد
 بها بقع كدمية الهيشة واذا شقت الرئة يشاهد دم غزير اسود غير متجدد بدون
 ادنى تغير كيمائى واذا عرض هذا الدم الى الهواء فيصير احمر او يتجدد كما يحدث
 في احصقان الرئة وبالفروع الشعبية يوجد رغاوى محمرة نتيجة النزف الذي
 حدث بالفتاق الرئوية وصار اضطرابه بتيار الهواء الخارج والداخل والاحوال
 الذي لم يشاهد فيها بثرات هي فادرة وفي بعض احوال يوجد في التجاويف الانفية
 والتجويف والغصية الرئوية ونسيج الرئين الخاص ببعض بثرات ففي التجاويف
 الانفية تكون البثرات اكثر حجرة ما يوجد على الجلد واكثر هشاشة بالنظر الحالة

غشاها وطبيعته والبشرة يسهل فصلها فيسهل التقيح وهنا البثرات فتشبه قليلا
 الدمامل او الثوب السقاوية الحادة واما في الحجرة والقصة وفروع القصة
 الصفات التشريحية المرضية التي شوهدت هي واحدة كما سبق الذكر وتتعلق
 بصفة الغشاء المخاطي المصاب * واما في الرئتين فصفات البثرات تتنوع
 جدا اكثر من تنوعها في المعدة المجبنة والمعا الدقيق وهذا متعلق بالتركيب
 التشريحي للفقاغ الرئوية والمحل الذي فيه تتولد وتتكون فالبثرات تكون
 مركزا لالتهاب رئوي نصيصي والجزئيات الملتببة هي في حجم الحصة او النبقة
 وبحسب عدد الفقاغ المصابة يكون الحجم غيران من المستحيل معرفة صفات
 البثرات الرئوية كالجلدية ويشاهد في نسيج الرئتين نوع نزيغ متفرق في
 جهات مختلفة ذلون اجرمعهم يتناقص من المركز الى الدائرة ثم ان في بادئ
 الامر لم يشاهد الا احتقان وحاشي غيران الرئة في هذا الوقت تحفظ مرونتها
 وشيئا فشيئا تصير معمة ثخينة ويصير لونها اجسمر وتكون هشة متكبدة
 وحول الجزء الملتبب يوجد هالة محتقنة لم تفقد مرونتها والغاية انه لا يوجد
 مطلقا بثرات جذرية مستكملة الشروط كما يوجد على الجلد بل بثرات الرئتين
 تكون كنقط جرم مختلط بعضها ببعض غيران بالنظر لكثرة وعائية الرئتين
 والتبادل السريع بين العناصر التي هي محله فيسرع انضاح الحالة الصديدية
 فتبتدي بافراز جزئيات من القيع دقيقة جدا منفصلة عن بعضها ثم تجتمع تلك
 البورات الصغيرة وتكون خراجا غيران المرضي تملك قبل وصولها الى هذا الدور
 الانتهاء لان في جانب الافات الرئوية الخصوصية تتكون حركة احتقانية
 شديدة جدا توجب موت المريض محتقنا وبالجملة التغيرات الخصوصية للجدرى
 بالرئتين تشابه التغيرات التي توجد في الالتهاب الرئوي الحاد المتداد وذلك
 يشاهد ايضا عند جنس الفرس في مرض الجورم او جدرى الحصان الذي يكون
 غير منتظم واما عند الانسان في الجدرى غير المنتظم يعقبه الاختسان بواسطة
 الاحتقان الرئوي ويسمى هذا الزوغان المرضي باسم الجدرى الاسود وما شاكل
 هذا الجدرى عند الحصان فادر نظر الى استعداده ومقاومته واذا فعل بالرئة
 المصابة قشط رقيق بعد تصليبها ورؤيت بالنظارة المعطية فيشاهد في خلال
 الانسجة افراز متجدد ما الى الفراغ بينها والغشاء المخاطي يرى اكثر وعائية مملوءا
 دما وبامتحان تلك الافراز بعد معاملته بالجليسرين وحض الخليك فيشاهد
 في الافراز كرات صديدية واما الجزء الملتبب من الرئتين يوجد فيه احتقانات
 في النسيج الخاص للرئة او البرنشيم وانخساف في بعض الفقاغ التي بقيت

سليمة والصديدا الذي يوجد في الفقا قع يوجب تهيجا وتلفا شديدا فشيئا لا تسبحه
المجاورة والمحيطه بالفقا قع ويزداد القمع كما في تكون نقطة صديدية في الابتداء
ثم يصير بورة صديدية وما حصل هنا يمكن حصوله في الجورم والسقاوة وبجلا
هذه الآفات التشريحية المرضية يشاهد التهاب العقد الليفافية والغدد
فالعقد الليفافية الباطنة تتورم وتضيق رازيمانية ولم يشاهد تقيحها في
جميع الاحوال التي جرى فيها اعمال الصفات التشريحية المرضية على العقد
المسارية وعقد فروع القصبة كما ذكرنا ذلك سابقا وان التقيح في العقد
الليفافية لا ياتي الا اذا كانت معرضة للرض والصدمة الظاهرة وبسبب
على ذلك وضعها الطبيعي والرض يكون سببا منها لتقيحها اذ هي متهيئة في
الاصل وقد يشاهد احقان خفيف في السطاية المخية *

(الاسباب) * اذا تتبعنا الكتب القديمة نرى ان المؤلفين اتهموا
كثيرا من الاسباب بدون اثبات فبعضهم زعم ان هذا المرض يوجد مع وجود
الحيوانات من حين ولادها وبعضهم اتهم اسبابا عادية كالتهوى ورد الفعل
وما اشبه ذلك وبعضهم زعم انه اتي من الانسان ومع ذلك بتلقيح جذري
الانسان للضأن وبالعكس فلا ترى نتيجة ولا شك ان هذين المرضين منفصلان
مخصوصان احدهما بالانسان والاخر بالضأن ولا لزوم للبحث عن اصل منشأهما
وبعضهم زعم ان جذري الضأن اتي من الهند بواسطة الفراه الهندية وفي الحقيقة
ان جنس هذه الفراه له جذري مخصوص قد شوهد بحالة وبائية بجهة صولوفي
اي اقليم من فرانس والتلقيح الذي جرى اعماله من الفراه الى الضأن لم يفد فائدة
وقد جربت ذلك ولم تحصل على نتيجة وحينئذ السبب الوحيد المعروف لجذري
الضأن هو العدوى بواسطة اصول ثابتة او طيارة فالاصول الثابتة ليست
الا المادة المصلية البثرية غير انها ليس وجودها مخصوصا بالبثرات فالدم
ايضا يحتوي على الاصول المعدية في الوقت الذي توجد فيه البثرات الجلدية
او غيره وكذلك الاخرزات والبصاق واللعاب ان لقحته تحدث المرض لان
الغشاء المخاطي قد يكون مصابا بالطغ البثرية وليله انه متى لمع الدم بول
الحقن الرعائي فيصاب الملقح له وقد يحدث ايضا الجذري باصول طيارة ويمكن
لذلك وضع مريض مع سليم او وضع سليم في محل كان فيه مريض وقد شوهد
حصول العدوى على مسافة بعيدة وكثيرا من ممارسي الطب حددوا تلك
المسافة بارقام فمنهم (جيلبير) قال ان في زمن الهد والاصول المعدية تقطع
مسافة اربعة وعشرين الى ثلاثين ميلا وتحدث العدوى واما اذا كانت

لما شئ تحت طيار الهواء فالعدوى تحدث على ابعد من ذلك وقد رويها ما شئ من
 يران هذا الرق تحت الزيادة والنقصان اذ ان الزمن لم يكن هاديا دائما وزعم
 مضم ان العدوى تحصل في وقت ظهور الافراز والتجارب لم تطابق نتيجة ما زعموه
 بعضهم اثبت ان في وقت حصول سحي الظهور الدم يكون معديا وليس هذا عجيب
 فان في هذا الوقت التصاعدات الجلدية والشفسية من المرضى تكون معدية وقد زعم
 مضم ان هذا المرض خالي من التأثير المعدي في دور الجفوة وهذا صحيح فيما اذا كان
 المريض متباعدة عن السليمة لان بعض المشاهدات والتجارب التي فعلت تؤيد
 ان قشور الجدرى احدث العدوى وكيفية ذلك انهم اخذوا تلك قشور وخطوط
 بناء ولحقوا منها الحيوانات سليمة فحدث لهم المرض المذكور وبعضهم قال انه سحوق
 تلك القشور المرضية وخطها مع الخلالة واطعمها الحيوانات سليمة فحصلت العدوى
 والذي يظهر لي ان العدوى لم تحصل بالجهاز الهضمي اذ وظيفته استئصال الاشياء
 فتيديها ويحلها بواسطة العصير المعدي واصول المادة الجدرية طبعيا يحصل
 فيها تغيرات بتاثير العصير المذكور ويظهر لي ان التلقيح حدث في الانف قبل وصول
 المادة المعدية للجهاز الهضمي وذلك بواسطة حركة الشهيق والزفير وقد تنوعت
 التجارب لاثبات عدوى القشور الجدرية فصار زعم الحيوانات السليمة على جلود
 بعض المرضى ونجح من جميع التجارب ان القشور الساقطة جديدا من على البثرات
 تكون معدية وقد زعم بعضهم ان قطع الفم المصابة يحدث العدوى ولو بعد
 الشفاء مدة فقال انه شاهد حصول العدوى من المريضة الى السليمة بعد شهر واثنين
 او ثلاثة وبعضهم اوصلها الى ستة شهور والمعلم (داربول) زحف الى مدة
 سنتين والحقيقة من الجائز ان المرضى تحفظ في صوفها وشعرها بعض قشور لمدة
 ستة شهور غير ان يلزم ان المؤثرات الجوية تلتفها وتحيلها الى مسحوق لا تاثير له وليس
 من المستحيل ان الحيوانات التي جرى عليها اعمال تجاربهم كانت مصابة بالجدرى بحالة
 يكون اوانها اصبحت بالعدوى بكيفية غير معلومة لديهم وعلمت عليها التجارب لان
 جميع التجارب الحديثة العهد دلت على ان بعد جفوة القشور كلية فلا عدوة فيها
 ويضاف الى ما سبق ذكره انه لم يعلم بتجربة حقيقة الاصول المعدية للجدرى هل
 تقاوم العصير المعدي ومركباته كافي الحى الفعمية ام لا ولم ينكشف ان كانت تلك
 الاصول موجودات طفيلية او حيويات والغاية ان الجدرى عدواه ناشئة عن المواد
 الصلبة الموجودة في السائل المصل للبثرات كالتبريد وهي ان سائل البثرات
 اخذ ورش من مرشح من جبن ولحق من المادة المصلية فوجدت ان لا تاثير لها ثم
 لطح ما رسب فوق سطح المرشح فحدث الجدرى فعلم من ذلك ان الاصول المعدية

توجد في الاجزاء الصلبة من السائل المصلي
 * (المعالجة) * هي احتراسية او تحفظية او شفائية فالاولى تفعل لمنع
 العدوى مدة المرض ومنها بعد المريض عن السليم وقد جربوا جملة معالجات شفائية
 يسهرا استعمالها لقطع من الغنم ومع ذلك يلزم جعل درجة حرارة مآوى
 المواشى منتظمة ويحترس من تعرضها للبرد والهواء والحر فإن ذلك موجب لتعطيل
 سير المرض وحدوث زوغان او رد فعل ويلزم ان يعطى للمرضى على الدوام اغذية سهلة
 الهضم لتخفيف متاعب الجهاز الهضمي وفي مدة الحُمى تعطى الجزور النباتية مصلوكة وتعطى
 لها قليل من كلورور الصود يوم تسهلا للهضم ويعطى سلفات الصودا بكمية قليلة
 في الماء الذي تشربه المرضى حفظا من التخمير واذا كانت المرضى ضعيفة فتستقي من حوض
 مذاب في مائه طهارات البوتاسا والمديد واذا وجدت بعض المرضى بها مرض آخر مع
 الجدرى فتعزل وتعالج وبالاختصار الطرق المفيدة في المعالجة هي التي يمكن لغيرها
 عملا بسهولة واخيرا نعالج المرضى بحسب الاعراض المرضية والامراض التي تتولد تابعة
 للجدرى فمثلا اذا وجد رمديعالج بالقراض ومضادات الالتهاب لسلامة البصر
 وذلك مثل سلفات الكارصين بمقدار خمسين سنتي جرام في مائه الى مائه وخمسة
 وعشرين من الماء المقطر وازونات الفضة بمقدار عشرة سنتي جرام في مائه جرام ماء
 مقطر ويضاف للقطرات احيانا ملح المر فين او الاطروبين لتسكين الألم ومع الاكل
 او الاحساس بنوع نفثه ومنع الحواض التي تعقب الرعد الجدرى ويقطر للمرضى
 جرعة مرات في اليوم ولهذا الداعي يقتضى عزل المرضى لسهولة معالجتها كما ينبغي ان
 يفصل من حول الانف ما ضايق التنفس بواسطة التبخير باماء المغلي ثم يلبس لرفع
 القشور وغسل الغم بماء محض واذا وجد انقطاع التنهي يعطى قليل من النخالة مع
 الدريس اذ البرسيم الجازي واذا وجد اسهال يدارك بمغلي او منقوع ورق او قشور البلوط
 مخلوطا مع السسل او جومر سكري واذا وجد التهاب ليمفاوى في العقد والاحبال وتكون
 عنه خراج فيشق او يبضع وقد اوصى في مثل هذا الالتهاب اللنفواوى بوضع على
 محل الورم مرزوخ نوسادرى الذي هو عبارة عن خلط قدر من الزيت ومادة دسمة دهنية
 مع النشادر السائل ثم خففتها السائل حتى يستحيل الى حابون فيوضع على المحل المتورم
 فيؤثر كلين وممكن ومانع للاكلان الموجب للحُمى وقد اوصى في جدرى الانسان بوضع
 بعض المضخرات الزبقية بمقدار قليل لاجل منع تعري البثرات فيمكن استعمال المرهم
 مع الزبق المخلو ثم ان كلورور الصود يوم المنقوع من المواد الدهنية والعرق يحلل الزبق
 المحلول سليما في اكل فيمتص ويؤثر في البنية تأثرا مضادا للالتهاب ومباشره يعطل
 الاحساس بالاكلان والمرضى لا يميل لمرض بثراته الجلدية واما اذا حدثت عوارض

حشوية فالعلاج قليل الفائدة والمرضى تهلك سريعا اما بامراض معوية اورثوية
او بسبب شدة الحمى ويبداء كما يماثل هذه العوارض بالطرق الصحية *
(الاحتراسات الصحية) * هذه الاحتراسات تخمى على حقيقة معالجة
هذا الداء وقايدتها جميع القوانين والاوامر السياسية الصحية وهى اولا جبر
صاحب المواشى بالاخبار عن مرضى مواشيه وهى مهمة لإيقاف سير المرض وعدوه
وانتشاره ثم يعقب ذلك الاخبار بالعبادة الصحية بواسطة الحكيم البيطرى
الموكل من الحكومة الذى يجب عليه ترداد المرضى ووضع عليها علامة لمعرفة
ثم بيان النافق بالموت والمريض والباقي على قيد الحياة ولأجل وضع العلامة
يقص بعض الصوف على شكل حروف الهجا او يفعل بها علامة مخصوصة بجوهر
يلتصق بالصوف جدا وذلك كتركب الحديد او مغرة وتدويناها فى زيت الكتان
او اخذ الهباب وتدويبه فى الزيت وهذه العلامة لا تزيلها الامطار او النكت
على القرن بمحور نار ثم عزل المرضى والحجر عليها ومنع اختلاطها بالسليمة وهلم جرا
اما اللحم لم يعلم لغاية الآن انها مضرّة بالتغذية وبعض المؤلفين منع التغذية
باللحم المذكورة قائلا انها تكون متحملة بالاصل المعدى فتنتشره وتوجب تلقيا
جسيمة فاستصوب لا يرد فنها وبعضهم استصوب اعطاء اللحم للمصاط او
للاكل مباشرة بعد تنقيتها واسهل طريقة تستعمل لذلك هى عليها بمحما
ذبحت فيه والصوف والجلد بعد تطهيره يعطى لمعامل الصوف والجلود مباشرة
وتنقية محلات المرضى وما اطعمها وما يتعلق بها وبعد شفاؤها يجرى قص
صوفها وجملة اجزائ اخرى حسب ما ييسر به الوقت واللحم قد تكون غير صالحة
لما كور فتمنع *

* (تلقح الجدرى) * فى ايامنا هذه تحفظ المواشى بالتلقح وتقصير
محفوظة عن الاصابة به مرة اخرى ويظهر ان تلقح مادة الجدرى معروف
من قديم الزمن والغاية ان عملية التلقح ابتداء فائدتها شئ فشى والتلقح
عبارة عن طريقة معالجة وواسطة صحية واردة بجميع القوانين للحامى
العمل بمقتضاها فى جميع البلاد المتمدنة وهذه الطريقة تعود على التجارة
بالنفع العظيم نفى مدة شهر يتخلص قطع من المرض ولا يصاب مرة اخرى ويجب
ان تنتحب الاوقات اللازمة لذلك من السنة لا ينبغي جمر المواشى التى فعلت
اليهم عملية التلقح وذلك يستدعى لصرف مصاريف فى اى ارجحية صاحب
المواشى ثم انه اذا رغب صاحب المواشى تلقح مواشيه بمادة الجدرى وكان
فى غير زمن الرباء فيجب عليه استئذان ادارة الصحة لاتخاذها التدابير

المقتضية

* (كيفية عملية التلقيح) * متى صدر الامر باجراء التلقيح فيعمل في الشروط اللازمة وهي انتخاب المادة من حيوان متوسط السن شديد البنية ويكون المرض به جيدا والبثرات منفصلة ذات ثخن متوسط ولاجل العمل يؤخذ جفت اسطوانا ذا اسنان عريضة يستعمل لضغط قاعدة البثرات وبذا تضغف الدورة من الدائرة والشرايين الشعرية تدفع الدم ومعه المادة المصلية فتؤخذ على قدر ما يمكن من الاحتراس لانه ان اخذ دم يمكن ان تكون النتيجة مهمة عديمة الفائدة وقد اراد بعضهم اخذ اثار الاصل الفعال في الجدرى فلم يمكنه الوصول الى ذلك ولم تزل تلك الطريقة تحت البحث واحسن طريقة لحفظ مادة الجدرى هي ان تكون بين لوحين من زجاج موضوعين في زجاجة مملوءة ماء ومغلوفة بالسفوف وقبل وضع اللوحين يلفان بورقة من الرصاص وهذه الطريقة حفظت مادة الجدرى بجمعية المعارف ورعا عن هذه التحفظات فان مادة الجدرى بعد بعض اشهر تفقد خاصيتها تبقى علينا المحل المنقى لعملية الجدرى فقد اتخبروا بجملة محلات واحسنها قسم الذئب الاسفل والباطن نظر لعدم وجود الصوف وقلة الاتصال ويجرى تلقيح الحيوان ثلاثة مباحض ثم يمسك الذئب مدة مرفوعا ويعداها يترك الحيوان ونفسه وبعضهم يفضل الموضع عن ابرة التلقيح ولكل ما راس اجتهاد في استعمال الآلات والغاية هي انتخاب المرض واخذ المادة المصلية من البثرات بموضع او غيره وتثبت السليم والتلقيح لثلاثة مباحض اسفل الذئب وباطنه *

* (فصل في الحى النفاطية او القلاعية اللسانية) *

هي مرض موصوف بحجى شديدة تظهر بطغ جلدى نفاطى بالخصوص في الفم والضرع والظلف وتختلف بالصفات التشريحية عن الامراض الجدرية وهي متواترة في جنس البقر وقد تصيب الضان وسميت بالحى النفاطية نظرا لوجود حوصلات صغيرة مصلية او فقاع جلدية بثرية وسميت باسمها اخر لا تقيد خلاف الطولة *

* (الاسباب) * الحى النفاطية هي مرض معد جدا يسرى بلامسة المريضة السليمة خصوصا متى كانت مجاورة لها واحيا ناقدى واو كانت الحيوانات منفردة بجوار احدى كل حيوان بمختلف مخصوص والجميع داخل محل واحد والروث ومخلفات الافرازات البولية والطرق التي مكثت بها الحيوانات مدة يمكن ان تكون واسطة معدية للحيوانات السليمة وذكر بعضهم ان العدوى

حدثت من زربية الى اخرى وقد مكثت امد من الزمن في جدال بخصوص عدوى
وعدم عدوى هذا المرض واخيرا ثبت بالتجربة انه مرض معد وذلك بواسطة
تلقح المادة الموجودة داخل النفاطات من مريضة الى سليمة وايداه ايضا
مشاهدة المرض المذكور بحالة وبائية ومشاهدة احيانا مقاومة بعض
الحيوانات للمرض المذكور متى لقيت به لا يدل على عدم عدواه وبالمجمل اذا اخذ
لعاب المريض ومس به في السليم فيعديه وبعد قليل يظهر المرض وهذه الآفة
معدية لجنس البقر والضأن وبعض المشاهدات تدل على ان المرض المذكور معد
كالحادث البقري اى بواسطة وبذرتها والمعلوم الآن ان هذا المرض معد والسبب
المعول عليه في عصرنا هو العدوى المثبوت فعلها واما الاسباب المهيئة وغيرها
فلا تكون الا اسبابا مساعدة والسبب الوحيد هو العدوى كما ذكرنا ثم ان الحمى
النفاطية ليست خاصة بجنس البقر بل تنعدي الى الضأن والماعز ولم تجرب
عدواها للجوامس والمجمل ويقال انها معدية للخنزير وقد شوهد ان نقطة التلقح
تتكون حولها النفاطات بكثرة فمثلا اذا لمع الاصل المعدى للغم فبى ان النفاطات
تكون كثيرة حول الغم والسفتين واللسان وطرف الانف وبالعكس اذا حدث
التلقح في الاطراف فيشاهد وجود النفاطات بكثرة فيها وقد شوهد وجود النفاطات
حول الصروع وسببه التلقح بايدى الحلابين او بطريقة اخرى ومما كانت الحالة
فالحى النفاطية متى ظهرت فتتبع سير امتنظا ولسهولة الدراسة تقسم الى

اربعة ادر متميزة *

اولا * (الدور الحى) * فبعد ابتداء المرض تكون المواشى تحت تأثير حركة
حمية شديدة تنضج فجأة وربما غلب على الظن انه مرض خلافا لشدة الحمى فالمرضى
تكون حزينة الى اخره ويبقى مضطجعة واذا كانت واقفة فالراس تكون منخفضة
والظهر يكون مقنطر او يستند الحيوان على معلقه براسه والمخلوب ينقص لبنها
في ابتداء المرض وعلى العوم الفشاء الخاطي يكون محققا ويسرع التنفس الدورة
والشران يكون صلبا متشددا والحرارة ترتفع من درجتين الى درجتين ونصف
فوق العادة وهذه الحركة الحمية لا تتخط ولا تتغير اعراضها الا بظهور اعراض
اخرى *

ثانيا * (دور الطغ اى ظهور النفاطات) * فبعد ستة وثلاثين الى ثمانية
واربعين ساعة وحيانا بعد ثلاث ايام تتكون الفقاعات اى النفاطات فاذا
كانت هذه النفاطات ستضع في الغم وارنية الانف وحول اللسان فترى هذه
الاعضاء محترقة جدا ويصير لونها احمر ناصع ثم ترتفع البشرة ويكون تجويف

صغير كراس الدبوس يمثل مادة مصلية شفافة وقبل ارتفاع البشرة تكون نقطة حمراء تشاهد بعسر وتنمو وتكثر النفاطات المذكورة بجوارب اللسان وقد يشاهد سيلان اللعاب بكثرة قبل حدوث تلك الآفة بالغم وسببه تهيج الغشاء المخاطي الغلي وهو ظاهرة اشتراكية للغدد البصاقية وأما إذا كان الطغخ النفاطي سيوجد في الأطراف فكيفيات تصير مضطربة ولا تقوم إلا بمسحة حتى قامت تصير قوائمها الأربعة مجتمعة وترفع أحدها بعد الأخرى كأنها تعلق بمرضها الذي تكايد له ويظهر عليها هيئة الحيوانات المصابة (بالغوربور) الحادى احتقان النسيج الوريثى أو خلافة عند الفرس وهو مرض يسمى بالكساح عند عامة الأفرج وعند الهباء البشرى يسمى بالدلص وهذه المشابهة بين المرضين النفاطي والكساح والدلص سببها احتقان الجلد اعلال الحوية مباشرة وهذا الاحتقان يوجد في المرضين وإذا حركت المرضى فتنتقل بغاية العسر وأما البقر الحلوب فبعد نقص لبنها فيشاهد تورم في جلد الضروع ثم تنكس بزات على هيئة نفاطية وأما الخنزير متى انضمت به أعراض هذا المرض فيمتنع عن الماء اعنى لا يتوجه الى الحلمات الموجود بها المياه كما هي عادة وتحتفى في محل معالفا ويسمع لها صوت صجير لا يبول عليه فانها تفعله لادنى إليها وعلى العموم بعد يومين أو ثلاثة من مدة الأعراض الأولية يحدث الطغخ النفاطي ففي الجزء الأكثر احتقانا يرى تكون هالة التهابية وسطح تلك الهالة الصغيرة يرى لجرانا صليجا عن دأرتها ومحيطها يبلغ بعض سنتي ميتر وفي جزئها المركزى بعد بضع ساعات يتكون ارتفاع نافوسى الشكل نتيجة ارتفاع البشرة بأفراز سائل شفاف اصفر اللون قريبا وهذه الفقاع يكون لها اشكال وسعات مختلفة وتختلف عن البثرات الجذرية بظهورها دائما أبدا بشكل وحجم واحد لا يتغير وهذه النفاطات على العموم تتشكل بهيئة دائرة أو قطاع ناقص كثيرا أو قليل الاستطالة وأخرى بأشكال زهرية منتظمة قليلا أو كثيرا وأما حجمها من عدسة الى بندقة فهذا الحجم يميزها بالكلية عن الجدرى وأما النفاطات الموضوعة فوق الشفتين والمخياشيم ودأخل الفم تتميز بسرعة بسبب احتكاكها وملامسة الاطعمة لها والمادة المصلية التي تسيل منها تختلط مع اللعاب والسطح المفرز لها هو سطح الادمة المخاطي فيتكشف بدون ما يحصل فيه تغيير ولا يوجد تهتك في الأنسجة بواسطة التقع وجرح البشرة يكون ذا لون احمر يسبب وهائشة الفشاء المتقرى والأفراز يستمر مدة من يوم الى اثنين الى ثلاثة ومتى كان هذا الأفراز واقفا بالغم يختلط مع اللعاب الذى يسيل بكمية وافرة كما سبق الذكر وأما النفاطات التى تحدث بالأطراف تكون صعبة المشاهدة في ابتداء الامر وهذا ناشئ عن سلكة

البشرة في هذا القسم واول ما يتكون من هذه النفاطات يكون مركزه بين الاصبعين لرقعة جلده ثم يمتد منها الطغيمينا وشمالا تدريجا فالجل بين الاصبعين يكون اولاً متورماً وهذا سبب صعوبة الافراز وان ضغط على المحل المصاب فيحصل المريض الم شديد لا يطاق ونفاطات هذا القسم تتكون بوجه عام في مدة اربعة وعشرين ساعة بعد حدوث النفاطات الاولى وهناك تتغير فغالب نفاطات بين الاصبعين والظلفين تكون ممتدة في الفتحمة المقدمة للاصبعين ويمكن ان تبلغ من السعة اثنين سنتي متر وبعد اربعة وعشرين الى ثمانية واربعين ساعة من مدة ظهورها تقع الجزء الاعلى من جلد القدم فتصير فوق الكافر مباشرة والتاخير في ظهور المرض بهذا الجزء سببه سماكة البشرة بهذا المحل فتقاوم (ميخانيكيا) تكون النفاطات

ثالثاً * (دور التفريح) * هذه النفاطات متى تكونت بالصورة السابقة الذكر فتتمزق بسهولة وسرعة لرقعة البشرة بتاثير السائل المنفرد وتمدده لها وحينئذ يشاهد سطح اجر كما سبق الذكر ويتكون حين ذاك القرح النفاطى او البشري

رابعاً * (دور الالتحام) * يمكث التقيع من يومين الى اربعة ثم ان المادة المنفردة تتحد وتتحف ولا يبقى الا قشرة قليلة اللون عما جاورها هذا فيما اذا كانت النفاطات بالاصابع واما اذا كانت في الفم فلا لتمام يحصل بدون ما يكتسى الجرح بقشرة وذلك ناشئ عن الرطوبة الاليمية من اللعاب المادعة لتكون طبقة قشرية وهذه القشور باهتة اللون تميل للصفرة متى وجدت ثم انها تحف بسرعة وتشتجى الى مسحوق يسقط فيعقبها تكون بشرة جديدة واما في الفم فتكون اولاً طبقة بشرية حول دائرة السطح المتعري وتمتد شيئاً فشيئاً حتى تغطي سطح الجرح فولوان الحكي تضعف شدتها بعد تكون النفاطات غير ان بسبب مضايقة المرضى عند الاكل لوجود النفاطات في الفم فتمتنع عن تناول الغذاء ولا تقبل تعاطي البعض محلول الدقيق في الماء وفيه يوضع الجواهر الدوائى واما اذا كانت الآفة في الاطراف فالعرج يكون شديداً والحويان يضطجع ويعسر قيامه كل ذلك يمكث لغاية تمام الالتحام اعنى مدة اثني عشر وخمسة عشر يوماً فما ذكرناه يبين ان الحكي النفاطية قليلة الخطر ومع ذلك ربما يصحبها عوارض اخرى يستد

خطرها كما سيأتى
* (العوارض المرضية او تضاعف المرض بغيره) * متى كانت الآفة بالفم تمنع المرضى عن تناول الاغذية اليابسة او الحامضة وقد يحصل التهاب في اللذين

او الضرع متى كانت القلاعات حول الحلمات الثديية فتمتنع الحلوب عن
 الرضاعة ويجب منع الطفل من رضع امه لعدم عدواه والمرضعة وقد
 تحقق الضرع باللبن فيحصل الم شديد وقد تمتد النقطات داخل الجري
 اللبني وقد تحصل بمستودع اللبن فتسد الجري بالكلية وقد عولجت هذه
 الحالة بواسطة انبوبة جاذبة للبن وبها صار مدركه تحصول التهاب ومع
 ذلك فاستعملها المستمر يقيه شلل العضلة القابضة لجاري الغدة المفرزة
 اللبن وعدم الانتفاع بالحيوانات الحلوبية هذا ما كان من امر الضرع ولما الظلف
 فقد يسقط بتكون البثرات بين الاصابع واتصال القيع الى ما بين النسيج الغري
 والوريق فيفصل هذين النسيجين تدريجاً عن بعضهما الى ان يفصل الظلف
 بالكلية وسقوط الحافر اقل خطراً من غيره وفقط يحدث قبح المريض ومنعه
 عن الاتكاد برجله على الارض غير ان يمكنه يستريح وينام وفي ظرف هذا الزمن
 يتجدد قرن آخر وبعد اشهر تسفى المريض من مرض قدمه ولكن قد يتأذى احياناً
 ان الظواهر الالتهابية تحدث عنقرينة النسيج الوريقي الملاصق دائماً للقيع الذي
 يوجب قطينه وتحليله وكلما امتد القيع تدريجاً يتلف النسيج ويهتك وعلا
 مباشرة الاربطة المفصلي فيذيبها ويحلها ويحدث موتها او فقد حيويتها وبعد
 هذا النكروز يحصل فتح المفصل ثم التهاب مفصلي جرحي وانفصال الاصابع
 بالكلية عن الجسم بالعنقرينة وهذا الشدة العوارض خطراً ويبقى المريض بثلاثة
 ارجل وزيادة على ما ذكر فان في مدة المرض الحيوانات تضعف وتهزل وبعد
 شفائها تتكلف قدر قيمتها وزيادة وفي بعض احوال اخر النكروز لا يصيب الاضغ
 الاصبع الثالث فقط المعروف بعظم القدم وبواسطة عملية سهلة يمكن
 ايقاف سير المرض وجميع هذه العوارض من التهاب الضرع وسقوط الحافر
 ونكروز الاربطة والعظام وفتح المفصل يمكن الاحتباب عنها بالمعالجة *
 * (الشخص) * من الهيئة الظاهرة للمرض يمكن الوقوف على الحقيقة
 وعدم الاشتباه بغيره كالجدرى مثلاً لان في هذا المرض بد ستة وثلاثين ساعة
 اربعين ساعة بالاكثرتفخ القعاقات للربصلية وبعد انحطاط الحى فتشاهد اسطح
 متعرة عن البشرة ذات لون احمر سهلة المعرفة وبعض نقاطات اخرى ممثلة
 بمادة صلبة تتميز بشلها الخاص بها عن بثرات الجدرى واماً في بادى بدء المرض
 لا يمكن تحقيق التشخيص لعدم وجود العلامة الدالة على هذا المرض ومما يستند
 عليه آثار وجود المرض بالناحية او البلد او المحل او سابق وجوده بالجمادات
 المجاورة عن قرب الى آخره *

* (عاقبة هذا المرض) * اذا انتفع هذا المرض على حيوان واحد منفرد فانوسا نظ الصحة تكفى لعلاجه وشفاه وعلى اى حال فالجمل النفاطية بلا عوارض هي حميدة العاقبة وليس الامر كذلك فيما اذا ظهرت في كمية من المواشى نظر الى سرعة انتشارها وعدواها وحالة المرضى القاضية عليهم بالبقاء داخل الاسطبلات مدة ثلاثة اسابيع وعطل وضرر الزراعة وعطل المحلوب منها فلهذه الدواعى وسرعة العدوى كان ثقیل العاقبة *

* (التشريح المرضى) * يشاهد في مدة الطغى تكون لاحتقان جلدى لا التهاب حقيقى وفي الواقع ان حميته تكون متجانسة وجميع اوصاف الالتهاب الحقيقى لا تتضح ثم ان البشرة ترتفع ويظهر اسفلها فقاعة ممتدة منتفخة بسائل مصلى والحلايا المكونة للطبقة البشرية تنشرب من السائل وتنفتح وبقيّة التغيرات التشريحية المرضية ذكرت مع العوارض فلا عود ولا اعادة

* (السياسة الصحية) * ولوان هذا المرض لا يصيب الحيوان الا دفعة واحدة لكن يجب اجراء جميع الوسائط الصحية والسياسية الواردة في الامراض المعدية بقوانينها الخصوصية كالعزل والاخبار والحجر الصحى سواء كان المصاب من البقر والضأن او الخنزير او الماعز ولوان في اجراء تلك الاصول مصاريف وعطل لكنه يوجب عدم انتشار هذا المرض ثم من الوجوب تنقيص مدة المرض لانه ان ترك ونفسه يحدث بورة معدية ويمتد الى مدة ستة اسابيع او شهرين او ستة شهور ولاجل تقصير المدة المذكورة تلحق المواشى التى لامست او قاربت المرضى فقد تلحق ببعض المواشى المعلم (تراسبو) وتحصل على نتيجة مفيدة هي تحديد الطغى وجعله قاصرا على محل التلغيم وكذلك بعملية التلغيم يمنع حدوث العوارض ويسرع بسير المرض ولاجل اجراء عملية التلغيم يكفى ذلك طرف الانف او دائرة الفك الا على من السليمة بواسطة اسفنجة او قليل من (التفتيك) او الكمان او غيره المشيع بلعاب المريضة وقد يستعمل المضع وبواسطته تؤخذ المواد المصلية من النفاطات وتلغى للحيوانات السليمة واما النفاطات التى تتكون بالغم فتضايق حركة المضع غير انها الاهمية لها فان الحيوانات تسفى في مدة واحدة وتصاب معا فمدة شفاها قدرها بثلاثة اسابيع فضلا عن سهولة مداركة صعوبة المضع بالاغذية المناسبة ومحل الاصابة غالبا يكون الغم وبعض الالطباء البيطرية (بالمانيا) زعموا ان اللبن المتحصل من المرضى قد احدث للناس مضارا كالتهاب الحلقوم

مع طمع بثرى في التجويف المخبري الملعومي غير ان الآفات التي ذكرها هي
مختصرة جدا وبطريقة مجمولة جدا فلا يمكن التسليم بما قرره بدون برهان
قاطع والغالب على ظني انهم شاهدوا الحالة المذكورة في بثرات جذرية
لا بثرات للحى النفاطية وكثيرا من الممارسين والمؤلفين حكموا بخطأ تلك الشا-
هة والغاية ان المتأخرين من المؤلفين لم يذكروا شيئا من ذلك وقد قال لي ناظر
مدرسة الطب البيطري بفرانسا (بالغور) انه شاهد اطفالا كانت تتغذى
بلبن بعض الابقار والمعيز المصابة بالحى النفاطية فحدث لها نفاطات بالغم
والشفنتين وباعادة هذا الرأي على المعلم (تراسبو) خوفا من هذا الفن فقال لي
ان هذا الرأي منقوض حتى تثبته التجربة وفي عشرين سنة ١٨٧٨ اصبحت جميع
انواع البقر تقريرا بفرانسا بهذا المرض ولبن بعض تلك الابقار كان جاريا
نفاطيه فلم يحصل منه ضرر فاذا تغلب على الظن واعتبرناه معدا فلا هنالك
اسهل من عليه لفقد خاصيته المضرة ومن المهم استمرار حلب الابقار لمنع
تجمع اللبن بضررها وحفظها من حدوث التهاب الضرعى ومتى وجدت
النفاطات متفرقة على الضرع فيمكن الحليب بالطريقة المعتادة واما اذا كانت
كثيرة مختلطة بالحلمات فيستعمل الانابيسب الحاذبة ومع عواقب تلك الطريقة
وهي شلل العضلة العاصرة قد شوهد ان بعض الابقار جرى عليها بالانابيسب
بدون ضرر وفقط فقدت كمية من لبنها وخلاف ما ذكرناه يلزم حفظ المواشى
نظيفة ومنع تجمع الرواح المنتنة بالمحل المعيقين به المرضى وتغذية المواشى اللين
والجدور والنباتية المطبوخة والمخضرات الطرية وهلم جرا فهذه الطرق تساعد
المرضى على مقاومة المرض المذكور واعطاء في ابتداء المرض مضادات الالتهاب
ومليينات وغسل الغم بالماء البارد ومحلول الخل وبعض غسولات خفيفة
القبض وغسيل القدم وتنظيف الجلد والقرايض المستعيلة هي ملح الحديد
والنحاس وتشورالبلوط وغيره ويعطى سلفات (وي كبريتات الصودا)
يوميا بقدر اربعين جرام صودا بالاقل وعشرة من (بي كبريتات الصودا)

(فصل في البياضين)

هو مرض معد يخص الضأن يوصف بليونته في قرن الاظلاف وهو عبارة عن
التهاب مزمن في نسيج الظلف وبخاصة التهاب (الكوتيدور) أى اللواتية
او الحوية
(الاسباب) الرطوبة والافساخ والافعال وغيره هي اسباب

مهينة وهو معد بالجأورة ولم يعد بالتلقح ويكفي لذلك وجود سليم بجانب مريض او مريض سليم بالطريق بعد مريض ويبتدىء هذا المرض بين الظلفين ويكون مصحرا بالعرج وتنام الحيوانات مضطجعة على الارض ثم يلين الحافر وتنام الحيوانات من الاضطجاع على الارض ويسحف على ركبها المقدمة ثم في مسافة بعض اسابيع تصاب الاربع ارجل فيتهتك القرن ويسقط والنسيج الوريقي يتنفخ وتسهيل مادة مصلية او صديدية تحدث (نيكروز) في الجلد وخشكريشة وقد يحصل تسويس في العظام والتهاب مفصلي وينتفخ المريض ورن يما يهلك وعند مشاهد هذه الاصطحابات يذبح المريض لوقته ومع كل هذا المرض يصعب فيما اذا اصيب قطيع بتمامه وهو معد بالوراثه فا تولده اناثها يكون مصابا بهذا الداء *

* (التشخيص) * يكون سهلا بوجود العرج وسقوط قرن الظلف وانتفاخ الاصابع وجلد الاطراف وزيادة الاحساس *

* (الانذار) * هذا المرض خطر بالنظر لتلفيات الجسمية *
* (التشريح المرضي) * يشاهد انتفاخ في جلد القدم وسيلان مادة مصلية وبعض المؤلفين قال بوجود حيوانات طفيلية في الصديد ومن المعلوم ان تلقيح الصديد لم ينتج العدوى بهذا الداء ومن المعلوم ان كل مادة تنفخت لابد وان يكون فيها موجودات طفيلية وان باقي الصفات فهي علامات النهائية * (المعالجة) * اذا كان المريض منفردا اخير الحافر بالورقة المرحمة

بحيث لا يحدث نزيف وهذه العملية تفعل في كح حيوان على حدة وتارة تفعل في رجلين من الحيوانات وتارة في رجل واحدة وقد استعملوا خلاف ذلك الحمامات القابضة والكأيات وغيره غير ان تلك المعالجات لا تفيد بئرا فيما اذا اصبحت القطيع بتمامه والاصوب ارساله للسليمانية لاكل لحومه *

* (السياسة الصحية) * يلزم اولا الاخبار بوقته عن المصابة وعزل السليم عن المريض ونظافة المحل وتخفيف ارضه ويعطى الاغذية الجيدة والمياه النقية وتجديد الهواء والجرح الصحي على المرضي وتطهير المحلات وكلما قاربوا لاقص المريض وبقية الوسائط الصحية التي تفصل لغيره يجرى فعلها له

* (فصل في داء الثكيب) *

هو مرض معد ويحدث عنه عوارض عصبية تغضى للهلاك غالبا ومنتشر بالخصوص في الكلاب *

* (اسبابه) * قد عدت والمجلة ما سباب ولا يكن مقبولا منها الا

لعدوة وهذا المرض منتشر في الاقاليم الباردة اكثر من الاقاليم الحارة وذلك
 لكثرة وجوده باروبا وكونه يكاد يكون غير معروف بافريقيا ومصر ولربما يكون
 نقل اليها بواسطة كلاب الاروبا وبين وعدوة هذا المرض لا تحصل الا بواسطة
 التلغيع فقط اعني بتغرية البشرة ووضع عليها السم المعدى اعني يكونه ملامسا
 لها مباشرة واما الجادرة والملاسة لا تأثير لها فقط اللعاب معدى *
 واما الدموع وغيرها فلا تعدى ولو بالتلغيع والمشبوت عدواه الخ والمجموع العصبي
 ودم الوريد الودجي والاوردة الالمانية من الخ كما دلت عليه بعض التجارب وما
 عدا ذلك فهو غير معد واما سبب عدوى اللعاب على ما يقال الآن ان الدم الآتي
 من الخ محتج بالعدوى وعند حصول الحركة الانزعاجية تتحقق الاوعية الشعرية
 لغشاء الفم ويرشح من خلف جدرانها المادة المصلية فتكون محتلة بالاصل
 المعدى الآتي معها من الخ وذلك لشدة قرب المسافة وقد ثبتت العدوى بالسائل
 المصلي الموجود في غشاء الخ ونفس الجوهر العصبي والكيفية على ما جربته بنفسى
 في محل الاستاذ (باستور) ان تغيب العظام الججمية من اعلا بمشقاب شعري
 اعلا العظم الججمي من بعد تداريزه العليا وفي مركز المداريز ثم يؤخذ من السائل
 المصلي الخ ويلغ به فتحدث العدوى بلا شك واذا اريد تقصير مدة التفرنج
 وظهور المرض في اقرب زمن يلغ بالسائل المذكور على الخ مباشرة بواسطة انبوبة
 طويلة لحقنة بروان ومشقاب شعري يغت به الخ ويلغ من سائل الحقنة المأخوذ
 من المريضة ويقذف به في السليمة وعلى اى حالة لعاب اى الحيوانات للمصابة معد
 مادامت الوسائط المساعدة على امتصاص السم المرضي موجودة وهي قشرة القسم
 المعضود ولو عن البشرة ومع ذلك يعمل الاحصا لم يستدل على ان كل حيوان عض
 يصاب بداء الكلب فقد علم ان ثلاثة ارباع اواربعة اخماس الحيوانات المعضوة
 لم يسرى بنيتها السم المرضي ومنها كان المانع طول الشعر وسكاكة البشرة
 وقصر الاسنان وعدم حدثهم وكذلك يحصل اختلاف في شدة تأثير السم المعدى
 بحسب الاقسام المعضوة ففي الراس والاذان والجهة الانسية من حيوان
 الازن والعضروف الازني والمحلات المجردة عن الشعر ذات الجلد الرقيق فيها
 امتصاص السم المعدى يكون سهلا جدا بخلاف غيرها ويصعب جدا على الاحصا
 المرضي في جنس الكلاب لوفرة مددها وطة ضبطها ويسهل في الحالة للحشاش
 حصر التعداد * اما الانسان فانه نادرا ما يكون معرضا لعض الحيوانات الكلابية
 وذلك لداعي احتراسه ووجوده ملبسه الواقية واطل الخروج العضوية ما كان

منها في الوجه واليد ومع ذلك يكفي لشفاها التشریط برهيا والغسل بوقفة بالماء
ثم الكي بجرهما ولما كان غير معلوم بالتجربة ان السم المرضى لاداء الكلب يكون
حافظا لخاصية العدوى بعد اتفاق المصاب اولا ويجب الاحتراس من تقليب جثة
المالكين خصوصا وهي حافظة لحوارثها ولوانه لم يعلم البتة ان داء الكلب يعدي
بغير التلغيع ومع ذلك فجميع الحيوانات التي تاكل اللحوم والتي تاكل الحشائش معرضة
لان تصاب بهذا المرض *

* (زمن التفرغ) * تفرغ هذا المرض طويلا فقد يمتد الى اجملة اسابيع
واشهر وقد قدر الزمن المذكور في الخيل بعد المراقبة من اربعة شهور الى خمسة
وفي مدة تفرغ هذا المرض لا يمكن بالمرضى ان يعلامة تدل على تغير ما والتجارب
المستجدة بعمل العلم (باستور) تدل على انه يمكن تقصير مدة تفرغ المرض الى
خمس عشرة يوما واقل مادام يؤخذ بحقنه بربوا من السائل المصلى او الخويلع
باحتها في مخ حيوان سليم *

* (الاعراض) * اعراض هذا المرض واضحة جدا حتى ان جميع
الكتب دونتها غير ان لم احد افضلها ومع ذلك فيوجد اولازيادة احساس موضعي
وعام يعقبها عكسها بل وقد يحصل شلل عام في آخر الحياة *

* (دور زيادة الاحساس المرضي) * المرضي يكون لخاصتها شديدا حتى
وانه يسهل ازعاجها بالاصوات واللامسات ويكفي لذلك مرور ريشة او قشاية
على سطح الجلد وعند الانسان يشد الاحساس حتى انه لا يطيق ملابسه وفي هذا
الدور تفرغ المرضي من الضوء الشديد والخبث ومن الاصوات وتقل عن المهابصوت
فظيح وهذه الاعراض قد تمر بدون استئثار متعدين المرضي وفي هذا الوقت المرضي
يتنعم ان لها ميل لشرب الماء وتبحث عنه هارعة للانه والجارى القريبة منها ومتى
وصلت اليها فتضع افهامها في الماء وتعلق فيه مظرة كأنها تنطاط منه شيئا والحال
انه يسقط من اشداها كراوى الصابون لعدم قدرتها على بلعه وبعضها يميل بشراهة
شديدة للاكل وهذه الظاهرة تحدث في الغالب للسان المصاب بهذا المرض وفي
هذا الوقت تبدى تغيرات المرضي في العواطف فتعبد وتقص وبعضها يدادع
ويواسي اصحابه وذلك كالكلاب ومن هذا القبيل ما وقع لرجل اعشى سائل احساس
وهو انه ذات يوم حضر في مدرسة (الفور) قائلا ان كلبه ازاد حببته له في
هذه الايام وكاد يضايقه وبعد بحث للربيع صار اذخاله اسبالية الكلاب وفي ثاني
يوم حضر معلم الامراض الباطنة لعمل العيادة فسأل عن من امر يدخله فقيل للمعلم

وكنتم مشهوراً بذلك بينهم واعتبر على أن هذا الكلب ليس بملوكوب غير أنه ابتلاه تحت
 الملاحظة وبعد ثلاثة أيام ظهر فيه المرض فصار قتل الكلب ونجى صاحبه من العدو
 ثم ان مدة زيادة الاحساس اما ان تكون طويلة او قصيرة فتكون من ستة ساعات
 الى يوم او اثنين او ثلاثة ايام ثم يحدث فساد في حاسة السمع والحركة وهذا التغير الذي
 يحدث في وظائف الاعصاب جلة لها بسبب شدة الخوف والفزع والمرضى يحصل لها
 حالة حيرة يعقبها النين وصوت مفرغ تتغير معالمه ويصير كئيباً ممتد ايتهى بحدة
 وهذا الصوت يشبه لصوت كلب تارة في البداية وسبب تنوع هذا الصوت ما كابدته
 الحشرة من المشاق فاحسنت وتنجست وفي بعض الاحيان يظهر الكلب بالكلاب
 فجأة فتجس العنق والقش والسلاسل والخشب وتمضغه وتبتلع الاجسام الغريبة
 عن اغذيةها كما يشاهد وقت عمل الصفات التشريحية المرضية عند فتح المعدة والرى
 ورؤية الاجسام الغريبة فيها وفي هذا الوقت تنقبى المرضى من الوجود ناظرين بعصر
 ثابت الى امامهم مدة ما ثم تلقى بنفسها واثبة في الفراغ والانسان المصاب بالكلب
 يتظلم دائماً امامه عدو او جملة حيوانات مصابة به وجميع هذه الظواهر تكون كثيرة
 او قليلة الموضوع ومع كل الحيوانات المفترسة المصابة تندفع على قطع الفم والبقر
 وتعضه ومن النادر ان الكلاب المصابة تعض الانسان ان لم يهيجها بنوع ما اعلمنا يفضى
 ويهيج المرضى على حسب الظاهر هي الحيوانات التي تكون من نوعها ومن جنسها ثم
 اكالة الحشائش في بعض الاستثنائات ثم ان الكلاب المصابة بداء الكلب تمرق لحياتها
 اجسامها وتعود تلحس الجملات الممزقة التي هي بدون شك مركز الجلال وبعض الكلاب
 يرفع قطعة من جلد الجروح بين اسنانها وقد شاهدت حماراً مرق الجرن المقدم
 من صدره وكلب مرق الساعد الى ان انكشف العظم ويظهر كأن فساد الحس يصل
 للحيوانات المصابة الى عدم التمييز فكان تمرق اجسامها بالعنق يحدث لها احساساً
 لذبا وفي هذا الوقت لو قبضت اجسامها بجفت لم يحدث لها ألم وغاية ما هناك
 بعد القرص تحرك المرضى بطيئاً غير مجترئة كأن القرص لم يؤثر فيها والعوى يكون
 مستطيلاً منتهياً بحدة وفي مدة هذا الزمن المرضى على وجه العموم تفعل حركات
 كأنها تدافع عن نفسها وتضطرب من جميع الحركات التي تحدث بالقرب منها ومن
 شدة غيظها تعض قصبان الحديد التي بالاقفاص وغيره ويوجهها جميع الحيوانات
 المصابة بالكلب تعربد وتقوى وتهور بمجرد رؤية اى كلب وجميع ما ذكر ينطبق
 على الانسان او الخيل والفم والمعدة تفعل حركات كأنها تدفع عدوها الثقيل
 وقد شوهد ان الحيوانات المصابة بالكلب تندفع على جنس الكلب فلذا اذا كانت

الانسان ما راجحة بها حيوان مصاب بالكلب ومعه كلب فقيه عن الاصابة
 ولداي فساد الاحساس تنفع ظواهر اخرى كفقد احساس الجلد بالكلية حتى انه
 لا يحس بالام الاشياء بها بلغت درجتها ولو كان الحديد الحى وقد شاهدت انسانا
 مصابا قرص جلده بكاشة ولم يتألم وبعض الحيوانات المصابة يظهر عليها علامات منها
 يستدل انها تريد التخلص من جسم غريب موجود في فيها المؤخر وليس ذلك الانوع
 احساس تحيلى فقط وصاحب الماشية يزعم ان حيوانه محتق وحين ذلك يلزم
 الطبيب ان يكون على حذر وان يضع الحيوان تحت الملاحظة وبعض الحيوانات
 المصابة يحدث لها فساد في حاسة الذوق خصوصا في دور العريضة فتبتلع الاجسام
 الغريبة كسيور من جلده وما اشبه وفي بعض الاحيان يحصل للمرضى تهيج زائد في
 اعضاه التناسل فانثى الكلاب المصابة يفوح من فرجها رائحة زن الزوا والنسرين
 عند الحيوانات وقد حضرت بجنينة التأقلم بباريس كلبه احضر وهما لتعطيط عليها
 بالقول انها من عدة قريية كلامرت تبعوها الكلاب فصار تنطيط احد كلا بجنينة
 التأقلم عليها واخذها صاحبها وانصرف واذا بالكلب الذى نط عليها قد اصيب بداء
 الكلب بسبب ما فعله من اللبس والشم وبالجث عن الكلبة وجدت انها مصابة به
 من منذ ثلاث شهور من كلب مكلوب وقد شوهد انها مستمرة في بعض الحيوان المصابة
 وقد شاهدوا اطباء البشر ظواهر مماثلة لذلك في نوع الانسان وقدف السائل المنوى
 يكون مؤلما جدا في هذا الوقت وهذا الدور الذى يكون شاملا لفساد الاحساس العام
 والخاص المنعوت بحدوث هزايان وتخريفات وفقد الاحساس واستشعار المريض
 بلذة عند تقطيعه الجلد المجاور للجرح العضى وتهيج الحجرة قد يفقد تدريجا
 ويتلوه شلل في بعض اجزاء الجسم يمتد تدريجا للاعضاء الخصوصية وهذا
 السبب يحدث الصمم فلذا لا يتأثر المريض في هذا الوقت باى صوت مزعج
 حصل بالقرب منه وقد يحدث العى ويعقب ذلك فقد حاسة اللمس وشلل
 اعضاء الحركة كالقسم المؤخر من الجسم او غيره بحسب المراكز العصبية
 المصابة فمتى كان المركز المصاب الخ فيفقد السماع ويحصل سكون وشلل في
 الفك الاسفل فيصير مرتجيا وحينئذ يقال ان الحيوان مصاب بداء الكلب
 السكونى او النوع الآخر من اداء الكلب على رأى بعضهم وليس ذلك الا الحصول
 الآفة في الاعصاب الوجهية وغيرها وحينئذ انقباض العضلات المانصة
 وانقباضها وعدم قدرتها على الحركة تمنع المصاب عن العض ومع كل ذلك
 السكونى ليس الاشكال من الكلب العريدى والمريضة المصابة بالكلب

السكوت تعيش خمسة ايام الى اسبوع وفي بعض الاحايين الشلل يبدئ في القسم
المؤخر واول ما يصاب هو طرف الذنب ولذا ترى ان ذنب الكلاب المصابة يمتد الى
بين انخاذها ثم يمتد الشلل حتى يحدث نوع (اسفكسيا) مهلك وهذه الظواهر
متعلقة بالشكل السكوتي ومدة مكث هذا المرض تختلف بحسب شكله وقوة
مقاومة المصاب ومع ذلك فتكون من ثلاثة الى عشرة ايام وذلك بحسب كون
الحوانات مجنونة او طليقة والاهوية خالصة او لا وانها تقرب وتقاتل غيرها
او لا وعادة الحوانات المصابة بالكلب السكوتي تهلك بسرعة لان الصدر لا
يتحرك فيحدث الاختناق في مسافة قصيرة وجميع الحوانات مستعدة للاصابة
بداء الكلب وجميعها قورهم اكلة الحورم والحشائش والنباتات والطيور *

(الشرع المرضى) * الصفات التشريحية المرضية لا يمكن بواسطتها

تشخيص المرض بعد الموت لعدم وجود علامة خصوصية وبالحيلة توجد
علامات ثانوية كالاسفكسيا وحين ذاك فالاغشية المخاطية يكون لونها احمر
معتم والدم يكون اسود غير انه يجر ويتجدم في لامس الهواء الجوى والاحشاء تكون
متغيرة كثيرا وقليل النخاع الشوكي والحج يكونان مركزا للاختقانات غير كافية
لتفسير الاعراض التي شوهدت مدة الحياة والجوهر الحنجري لا يشاهد به علامات
خصوصية غير ان الاصل الفعال للمعدى موجود في السائل المصلي للحج وفي جوهر
الحج ايضا وصفية ميكروب هذا المرض تحت البحث لغاية الآن والسائل المصلي اشد
سما معديا من غيره من اجزاء الجسم ومع كل فقد يشاهد فيمن نفق بالموت بهذا الداء
انسان كان او حيوان اجتماع كمية زائدة من الكرات البيضاء في اعدة الاوعية
النفغافية المخية وجوهر الحج يكون سهل التمزق هش وقد وجد كمية وافرة من
الكرات البيضاء حول قوائم الحج والحنج وعلى سطح الجوهر اللبي العصبي وبصلة
الامتداد وفي الغدة الوعائية النفغافية وهذه الكرات يسهل تلويها بالبيكر وكارمينا
التشادرية وهذه الصفة ليست علامة خصوصية بل توجد في حالة الاسفكسيا
والموت القهري السريع وبالغم يشاهد مواد ترابية ولعابية تصير غشاوة المخاطي
اسود او بنفسجي وهذه الاوصاف تشاهد بالخصوص في داء الكلب السكوتي
وضيها بقاء حنك المريض مفتوحا مدة ما والحجرة تكون مركزا لاختقان فيكون
غشاوها المخاطي احمر متورم بدون ما يوجد به علامة خصوصية والمعدة يوجد
بها علامات تخرج يدل عليه الحجرة وتقرية غشاؤها عن الطبقة البشيرية المخاطية
او الالبيتيليم وسبب ذلك ما ابتلعه الحوانات من الاجسام الغريبة في مدة

الحياة مثل الحبال والسيور والجلد وغيره والذي اوجب بلعها فساد حاسة الذوق وهذه العلامات يعتمد عليها في الصفات التشريحية المرضية كأنها علامات الملة على المرض الذي نحن بصدد له عدم وجود خلافا خصوصية ولذلك قد توجد تلك العلامات بالامعاء لاشتراك الغشاء المخاطي والاجسام الغريبة تبسط الصمام المعدى المعوى المسمى بالبواب وتصل للاثنى عشرى وقد يوجد في الصم ارتفاعات صغيرة في حجم العدسة او اقل في مؤخر اللسان بالسطح الظاهر والباطن للخددين واللثة وتلك البهزات تحتوى على مادة مصلية وبعد تميزها يختلف مظهرها جرح وليست جروح الغشاء المخاطي الا من الاجسام الغريبة وقد يحدث والى في الفروع النفاوية الدقيقة وبالجملة الصفات التشريحية لا يستدل منها الا على علامات تؤيد ما يستعمله الطبيب في مدة الحياة فمثلا حالة الاسفكسيا والحجرة والمعدة والاجسام الغريبة وجود الكرات البيضاء في اوعية المراكز العصبية هي ما يساعد على التشخيص بعد الموت *

(التشخيص) * قد يكون صعبا في ابتداء المرض ووجود الشهية وعدمها لا يعيأ به ففي الدور الاول يشاهد زيادة الاحساس ويخشى المريض من الاصوات المفزعة والضوء الساطع الشديد التاثير فلذلك تهرب المرضى لتحتفى في الحلات الخالية عن ما يهيجها وبعضها يبحث ويميل للملاطفة صاحبه دائما كالكلاب مثلا وبعضها يكون ذى خرافات وهزانات تنتهى بعوى متكررة وصوت مخصوص متى سمعه الانسان دفعة يعرفه بعدها واما تشخيص دور الحجة او الشدة سهل جدا لوجود عسر البلع وحصول الهيجان او العريضة بتقطع اى سكن ثم هيجان وهلم جرا واما في الانواع المختلفة من الحيوانات فتكون الظواهر المرضية واحدة ففي الخيول يحدث خوف وفزع شديد واحساس متى لمست بالكرياج مع ارتعاش ثم يظهر فساد حاسة المس مع تهيج في اعضاء التناسل واما جنس الثور يهرج وينعر ويصير مقاتل فيضرب بقرونه وبارجله ومثله الفخم والمعيذ ويوجد في الكلاب المصابة بالشكل السكوتى شلل ووجه عبوس وسكون بالفك السفلى ولما الحيوانات الاخرى خلاف الكلب بما يفهم الانسان من النادر ان يبتدى الشلل بالقسم المقدم او الاعلام من الجسم وفي الانسان اول ما تنصاب اقدامه ثم الساكأن وهكذا واخيرا هذا المرض السهل التشخيص في مدة الحياة لا يترك آثارا لمنها يستدل عليه بعد الموت ومع ذلك لا يلزم اننا ننسأهل في البحث عن وجود الجرح الرضى الناشئ عن الاستئصال او اى واسطة في تلغج هذا المرض لان ذلك يساعدنا على التشخيص متى كان الجرح ظاهرا اذ لا يمكن حدوث هذا الداء بدون واسطة والجلد السليم لا يسمح

للأصل المعدى بالاستصاص ويجتنب لأبد من وجود عضو أوجرح أو خروجه
 كان لأبد من تعرية الجلد لأجل امتصاص السم المعدى في داء الكلب بواسطة
 الأوعية اللمفاوية والدورية وعلى العموم لأجل أن يمتص السم المعدى يلزم أن
 يكون ملائماً لسطح قابل للامتصاص ولا يمتص في الجري المصفي لسببين كما
 يقال الأول أن العصارة المعدية تتلفه والثاني مقاومة الغشاء المخاطي والاصم
 عندي مقاومة الغشاء المخاطي إذ حدث التلصق عندما كان متعرياً عن بشرته ولم
 تفسده العصارات وبإدخال السم المعدى في الجهاز التنفسي لم يشاهد أثره عقبه
 حدوث المرض ومدة امتصاص السم المعدى لم تكن مستطيلة بل هي من خمسة عشر
 دقيقة إلى ثلاثة ساعات بحسب المشاهدات العلمية ومع كل يقال أن لكل سم
 مرضي مسكن فمسكن السم المعدى لداء الكلب المخ ولعاقفه وموائله فكانه بعد
 امتصاصه يصل المخ ويتكاثر هناك وبعد ذلك تنضج ظواهره المخزنة وتأثيراته
 المفسدة للبنية

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) *
 عاقبة هذا المرض خطيرة جداً لأنه
 مهلك غالباً ولو نكره معدى للإنسان وكذلك عدم وجود دواء شافي له ومع ذلك
 من شفى منه اكتسب العصمة دون المرض المذكور ولم يصاب بمرحلة أخرى وإجماع المعلم
 (بأستور) الفرض منها الوصول لهذه الغاية مع ذلك ربما تقصر استعمال طريقته
 في هذا المرض التي هي عبارة عن أحداث بالصناعة مرض سريع الشفا حفيد العاقبة
 واتي عن الاصابة مرة أخرى

* (المعالجة) *
 هي لغاية الآن بدون فائدة كبرى يعمل عليها ومع كل فالمرض
 التي تشغل تمد حياة المرض ولا تحيل بينه وبين الهلاك ومن الواجب تشريط
 محل العض ثم غسله وإن أمكن ربطه برباط حلق لمنع الدورة فيكون أحكم وقد
 يستعمل المحجم والمص متى كان الغم خالي من الجروح والكي بالنار والجواهر الكلووية كقنات
 الفضة وكلوورور (الانتيومان) وحمض (الكلوريدريك) و (الازوتيك) وعيب
 هذه الجواهر السائلة كونهم لا يجدون كما عود ابل يمتدو إلى الاشجة وفي عمقها
 والاحسن التي اما بنترات الفضة او الحديد المحمي والنوشادر ولكن لما كان يتقصر
 وجود الحديد المحمي في وقت اللزوم وكان هذا المرض تمتص اصوله السمية بسرعة
 فضلت الكاويات الأخرى كقنات الفضة والنوشادر وغيرها

* (السياسة الصحية) *
 ولولم تصدرا وأمر خصوصية عن هذا المرض
 غير أن بمقتضى الأوامر الموجودة يجب على كل طبيب ضبط الحيوان الذي يشك فيه
 أنه مصاب ويجرعه تقرير الحكومة المحلية أولئله الإدارة ولا يعطى الحيوان

لصاحبه لمنع انتشار العدوى سواء بين الحيوانات او الانسان ومع ذلك ينبغي اعدام
المصابة والمشكوك فيها في الحال ولوان مسيو (ديكروا) اكل من لحوم المصابة بالكلب
ولم يحدث به شيء مع سابقه اعطاء اللحوم المذكورة لحيوانات سليمة ولم يحصل لهم
اى تأثير وبعد تجاسر بفعل ذلك في نفسه لكن ينبغي اعدام اللحوم المذكورة
بالكلية او اعطاها للمصاحط للانتفاع في الصانع بخلافاتها حذر امن عدواها
لان السائل المصلى للبحر معد بعد الموت وكذلك المراكز الكبيرة العصبية *

(الكلام على الامراض الديدانية الطفيلية) *

باب في المرض المسمى لادريرى * اى مرض الدودة الحويصلية ومعنى لادريرى
البرص وهذا الاسم قديم جدا وقد سمي ايضا بالجذام وكان في ذلك الوقت
الجذام منتشرا بين اليهود وقد قيل ان سبب التسمية المذكورة هي نسبة الى
رجل سائل كان مصابا بالجذام وهو المقدس (لازار) وكانت الناس تسميه في
ذلك الوقت الابرص وايضا سميت بذلك الاسم المستشفيات التي كانوا
يعالجون فيها مرض الجذام والاصوب تسمية هذا المرض بمرض الدودة الحويصلية
لانها تنطبق على طبيعته وهذا المرض عبارة عن وجود الديدان الحويصلية في
المجموع العضلي بجمعه وهذا المرض يشاهد في الخنزير والبقر والخيول والكلب
والانسان ايضا *

(فصل في مرض الدودة الحويصلية للخنزير) *

هذه الآفة معروفة من قديم الزمان فموسى عليه السلام منع اليهود من اكل
لحم الخنزير لعلمه بوجودها فيه وكان غير معروف عندهم النسبة الواقعة
بين الدودة الشريطية للانسان والحويصلية للخنزير وفيه غاية ما علم
لديهم ان لحم الخنزير المصابة بهذا المرض مضر لمن اكلها وسريعة التعفن وكان
يظن تولدها من اسباب اخرى ولم يكن معروفا لديهم تولد الدودة الحويصلية
الكلوية من الدودة الشريطية الارضية للانسان *

(الاسباب) * يتميز هذا المرض اسباب عمومية واسباب خصوصية

فالاسباب العمومية هي الاسباب المهيئة كالجفوفة والرطوبة والاهوية الغير
الجيدة والمياه الرديئة وبالجمله جميع الوسائط المضره بالصحة العمومية الموجهة
لضعف الجسم وهوكية تساهل على حصول هذا المرض اذ قد شوهد ان الحيوانات
المعرضة لتأثير الاهوية والفصول والتغيرات الجوية تصاب بهذا المرض اكثر
من الحيوانات التي تتغذى بالابسطلات مغطاة ووسطاتها الصحية جيدة فتكون
محفوظة من الاسباب او تقاومها بالاقبل ويوجد سبب اخر لا يقال هذا المرض وهو

أكل تلك الحيوانات من غائط الانسان المريض بالدودة الشريطية فيتميز بيض
الدودة المذكورة ويستحيل الى دودة حويصلية في النسيج الضام للدليّة العضلية
وبيض تلك الحيوانات يقاوم العصير المعدي وان بيض دودة واحدة يبلغ
علايين ويحفظ زمانا طويلا فدودة شريطية تكفي لتعيم بيضها ببركة فان شربت
منها الحنّان برنصاب بالمرض ومتى وصل البيض الى المعدة او الى الفم ينفجر بسرعة
في الفم والمرى او البلعوم وما ينسحق من الاجنة يمر من وسط الغشاء المخاطي
ويسكن بين الالياف العضلية وان كان هذا الرأي ليس عموميا غير ان يمكن قبوله
الآن بالنظر لوجود الدودة في اللسان والحجرة والعنق والمعدة حتى يتكشف لنا
رأى آخر وبعضهم ذكر بان الاجنة توصّلها الاوعية الدموية لمراكز العضلات
وقد شوهد بالتجربة ازدياد كمية الديدان يوميا في المصاب ولم يشاهد لهذه الدودة
الاراس واحدة ولم يشاهد لها اعضاء تناسل ونمو هذه الديدان يحصل بواسطة
الازرار على السطح الظاهر للغشاء الاولى لها وتارة في سمكة وتنفصل منه متى
وصلت الى حجم حب الشدناخ وعما قليل يتكون الغشاء الثاني في باطنها وفيما بعد
يكون هذا الغشاء مركز التكوين ديدان صغيرة ذات غشاء حويصلي وهكذا اكل دودة
مركبة من غشاءين ظاهر وباطن فالظاهر غلاف رقيق يشبه زلال البيض المتجدد
مكون من صفائح موضوعة فوق بعضها والباطن مكون من طبقات ليفية متوزعة
فيها حبوب صغيرة للغاية ويوجد فيه سائل شفاف لونه اصفر او اشقر ويقال
على رأى بعضهم ان هذا المرض ينتقل بالوراثة الى الاطفال بواسطة الامهات في
حال الحياة الرحمية لاجل واسطة الآباء وعلى العموم فالسبب هو دخول البيض
المختلف عن الدودة الشريطية الارضية في البنية الحيوانية ووجود الاسباب
المهيئة وانتقال المرض من المريض الى السليم ومن الأم الى اطفالها وجميع الاسباب
الآخر التي يقال بها غير ما سبق ذكره لا تأثير لها *
* (الاعراض) * فالاعراض الشخصية التي هي وجود الدودة الحويصلية
في السطح الاسفل وفي دائرة واصل اللسان وكذلك بالمخيم نادرا ما توجد في
ثنيات الشرج ففي تلك المواضع توجد الديدان على شكل فقاعة مستطيلة ذات
حويصلة وقد يكون شكل الديدان كروي او بيضاوي او كثرى ولونها مائل للبيضا
في حجم حبة الشاروق والحصة الصغيرة لماعة ملسا او لا ومن شاهدها مرة فلا
ينساها واذا اضبطت احدى هذه الفقاعات او صار لمسه فيخس بان تحت الاصبع
حويصلة مرنة مملوءة بسائل واذا امتحن السطح الظاهر بانتباه يشاهد فيه
نقط مائلة للبيضا مرتفعة وهذه النقطة هي رؤس الديدان الشريطية المستجيبة

بارزة من غدها وهذا ما سميناه بالنمو والتكاثر في هذه الديدان بالانزاع وقلة اشهاد
وجود الديدان المحوصلية باللسان وذلك بالنظر لكون الكبار يستاصلون تلك
الديدان من اللسان فلذا يلزم ذبح المريض للبحث عنها متى شك في وجودها وقد
يحصل سمن للحيوانات المصابة في بعض الاحيان فيغض المشتري لها وخلافا لاعتراض
السابقة الذكر يوجد بحمة في الصوت وكلما اشتدت البحة علم تقدم المرض ويحصل
سعال متقطع متواتر مصحوب بلهث سريع وهذه الاعراض توجد متى كان مركز
الديدان الغشاء المخاطي للحجرة وقد يحصل لحساس شديد في بوز الحنزير او زفارة
الحلوف او فطيسة الخنزير نتيجة وجود الديدان المذكورة فيحفر ببوزة الارض
الطرية معلنا بصوت مزجج عن المله من ملاسته اياها الى ان يصل ان يتالم
جد من لمس الارض فلا يحفرها واذا ضرب ضربا خفيفا على بوزة فيترج ويرسل
صوتا من عجا وذلك يكفى للشك في اصابة الحيوان بالمرض وقد يحصل ارتفاع الكفتين
في محل الحاراك وينخفض الحاراك نوعا من الجهة العليا والقدمة ويصعب المشي بالاطراف
المقدمة فبهذه العلامة اذا وجدت يلزم البحث عن الغم لانها تدل على وجود حيوانات
طفيلية في العضلة الكبيرة الصدرية والكبيرة المسنة فيرتحيان ويسقط الصدر
بين الكتفين واغلب المصابين تكون حافظة لشهيتها وصحتها الظاهرة وتسمى
بسهولة فلذا تنفخ رؤية الناظر اليهم بدون بحث ثم اذا تقدم المرض يحصل النهوة
ويحصل ارتساعات مصلية في الاطراف وبين فرعي الفك وتضفر الاغشية المخاطية
وتنقص الشهية ويحصل اسهال مصلى مستمر والنبض يصير خيطي صغير ويتعجن
الغم ويصير ذراخعة كريهة وتضفر اللثة ويسيل منها دم ثم تهلك الموصى وقد
يحصل تكلس في الديدان وتموت فيشفى المريض *

(التشخيص) لاجل تشخيص هذا المرض يقبض على الخنزير
من ارجله ويطرح على الارض ويثكأ على عنقه ثم يستعمل لفتح فيه الآلة التي
من حديد المعدة لفتح فم الفرس للاستقصا على الديدان حفظا من اصابة الاصاغ
او الايدي بالعض ثم ان لم توجد الديدان في هذا المجل فيبحث عن محلات وجودها
في الغشاء المخاطي للغم والملمح والدبر وان وجدت اثر التهام او ندبة دلت على
استخراجها بالصناعة *

(الحكم على عاقبة هذا المرض) يعتبر هذا المرض عضالا وثقلا وخففة
ناصة لكثرة اوقلة الديدان ومقاومة البنية وعدمه متعلقة باحوالها الصحية
ولحم هذه الحيوانات تقاوم الطبخ والديدان المذكورة تتكون وتنمو في القنات الغضنية
للافسان وتحدث فيها الديدان الارضية الشريطية وازا صار تسوية اللحم

المذكورة بالطبع فتتولد الديدان انما الحورمها تكون قليلة التغذية وامرقتها ذات لون ابيض مضطرب وطعمها كريه فقه وتنقبض الاكياس الديدانية وتنكمش على نفسها وتتصلب بعد الطبع ويحس بها كالزمل تحت اللسان وقد يحصل منها اسهال شديد لجميع هذه الاسباب وعدم النفع بالحجور وعدم شفاء من يصاب وانتقال المرض من الحيوان للانسان اعتبر هذا المرض ثقيل مخيف *

*(الشرح المرضي) *
يوصف هذا المرض بوجود الديدان الحورمصلة الخلوية في وسط العضلات وبعض الاعضاء ويكون معصوبا بافات ثانوية كالتنوية والاضطلال وقد توجد الديدان في عضلات الحياة وفي القلب وفادرا ما شاهدت رقيقة الانسجة كالحنج والريث والكلبيين والكبد والطحال وسماك العظام وهذا اذا عم المرض البنية الحيوانية فاذا اعتبر ناكل دودة حورمصلة على حدتها فري انها مكونة لكيس بيضاوي امتداده من اثنين على متر الى عشرين وعرضه من خمسة على متر الى عشرة موضع بين الالياف العضلية المستعرضة اتجاهاها يتبع اتجاه الالياف واذا صار استئصال الكيس من محله يترك تجويفا بيضاوي مكنته بطبقة رقيقة من نسيج خلوي سميك كغشاء خاص بالتحويف ذا اللون ابيض لامع قليل الرعاشية مجرد عن (الايبتليوم) اي الطبقة البشرية المخاطية وان نظرت اليه بالنظارة المعظمة فلا يشاهد الاعضاء النسيج الخلوي واذا اخذت الحورمصلة بالردية على صفيحة من زجاج فيشاهد انها مملئة بسائل واما قليل تخط بزجاج السائل منها بالانصبة الشمرية وحول تلك الحورمصلة يشاهد نقط بيض معتمة غلبة صغيرة جدا انصبة مجردان الكيس هي رؤس الديدان الجديدة واذا ضغطت على الحورمصلة فتخرج الراس بتمامها وهذه العملية تفعل بين صفيحتين من زجاج واذا عرضت للنظارة المعظمة تشاهد الراس محمولة على العنق وفي اطرافها قاذير مزيج من خطافات اسفله اربعة محاجم تظهر كاربعة فتحات مستديرة حبيبية وكل كيس من هذه الاكياس يكون ذا راس واحد وقد تنقص حجما وتحف تلك الاكياس وتنكمش ولم يعلم ان كانت المنكسة تنمو الا لعدم فعل الجيارب عن ذلك والديدان المذكورة تتلف العضلات التي توجد فيها وتكون صفراء رخوة مملوءة بسائل ان شئت العضلات فيميل منها ويكون ذا لون اصفر يعين ناعج من افراز الحورمصلة الديدانية وهذا الشكل فادرا ما تفصل اليه الحالة وبالكث يمكن ازالة الاكياس السطحية وهذه طريقة مستعملة للفش والابل معرفتها يلتفت للجواريف التي كانت حافظة للديدان ويستعمل الشق في وسط العضلات ويتمحن ومع كل فحالة الظاهرية للعضلات وصفاتها وصف خصوص في هذا المرض وقد توجد صفات تشريحية

اخرى تابعة بحسب الامراض المرضية التي يصاب بها الحيوان *
 * (المعالجة) * لم يكن موجود وسائط علاجية للشفاء من هذا
 المرض شفاء قطعيا واعظم واسطة هي منع دخول البيض الديداني في البنية
 ولاجل ذلك يلزم معرفة فسلوجية الدودة الارضية الشريطية واستعمالها
 وهذا ما سندرسه فبعد ان تبلغ الدودة المذكورة السن الذي تخصب فيه يظهر
 من غشاها رؤس الديدان المستجدة وكل دودة ذكر وانثى في آن واحد وفي زمن
 التكاثر تندفق المبايض وتمتلئ بمقدار عظيم من بيض صغير وحينئذ تحصل
 ظاهرة جديدة هي انفصال الازرار بعضها عن بعض ولا تكون احداها متعلقة بالآخر
 وتخرج مع المواد البرازية الديدان المذكورة وهي تعيش منفصلة عن بعضها اياما
 كلائل ثم يتبدد ويتفرق البيض الذي كان مائلا اليها وهذا البيض يبقى بدون
 ان يتلف فيقاوم ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها وتأثير اليبوسة والرطوبة
 والماء والكحول ويدخل مع الاغذية والمشروبات في فم الانسان والحيوانات فينتفع
 ويتولد منه ديدان جديدة فالبيضة متى وصلت الى الفم تستحيل بسرعة الى
 ديدان صغيرة تنقب الغشاء المخاطي الفمي او الحجري او توقف في وسط الشجينة
 وهذا هو السبب في وجود الديدان بتلك الحالات وهكذا في المعدة ينفر الغشاء
 وينبتق البيض وتولد الديدان الصغيرة من الغشاء المعوي حتى تقابل وعاء شعريا
 يحملها يدمه الى النسيج الخلوي بين العضلات فتحدث هناك التهابات حادة
 او مزمنة وتتكاثر ويتولد عنها الازرار فترى بعضهم في الدودة المذكورة واذا
 اخذها الانسان ضمن افذيته فتصل الى المعدة وينفر غشاؤها الظاهري فيها
 ويذوب بالعصير المعدي وما يبقى ويتولد يقاوم العصير المعدي فلا تنجح فيه
 الديدان وبواسطة الخطافات تتعلق على الغشاء المخاطي المذكور فتولد الديدان
 وتكاثر وتنقل من الخنزير الى الانسان بواسطة اللحوم وغيره وبالعكس على راي
 بعض المؤلفين ونحن نجمع بين صدق الرايين والواسطة القوية هي ابعاد احدى
 النوعين عن بعضهما ومنع التنازير من اكل غائط الانسان وعلى اية حاله كانت
 تلك الديدان فانواعها كثيرة منها النوع الذي نحن بصده والديدان ذات الذنب
 الحويصلي التي تعيش في سمك الجلد فقط والديدان الوحيدة تعيش في القساة
 الهضمية وتكاثر بالتناسل وهي مذكرة ومؤنثة واما ذات الذنب الحويصلي
 تتكاثر بالافراز والديدان القرعية حيوانات بسيطة متكونة من حيوانات
 متضاعفة وهذه الاستحالات البهيمة يوجد فيها في النوع الواحد جرثومات
 تتوزع وهي البيض وديدان صغيرة تتكاثر في تولدها وديدان مثلها واجهزة

مكثرة وهي قطع الديدان الوحيدة وحيوانات تنفصل عن بعضها بعد ان كانت متصلة
وهي الديدان القرعية ومن جميع ما قلناه يستنتج ان الديدان الحويصلية هي صفار
الديدان الشريطية والديدان الصغيرة تنمو وتصل الى الحالة الشريطية بانقسامها
من حيوان الى آخر اكرار فاعا في السلسلة الحيوانية ومثل ذلك يحصل اذا
انتقلت الى الانسان من حيوان آخر وان اختلف الوسط له تاثير في نموها وان
بعض الديدان الحويصلية لا يصل الى الحالة التامة اصلا والديدان الصغيرة ليس
لها اعضاء تناسل وذلك كالحويصلية والشريطية لها اعضاء تناسل والقرعية
هي قطع الديدان الشريطية التي انفصلت عن بعضها عند نضج البيض وان البيض
وصغار الديدان الحويصلية تنتقل من الحيوان الى الانسان ومن حيوان الى آخر مع
الاغذية والمشروبات وهذه الاخيرة هي التي يصددها الموضوع وبالاختصار رخص
بيض الديدان الحويصلية في البنية الحيوانية يكون مع الاغذية او المشروبات وتتغير
في اللحم او الخبيرة او الامعاء وتسكن في وسط الغذاء الخاطي او تقابل فراغ شحميا
وعاينا فيجعلها الى الانسجة العنصلية فتسكن فيها وتحدث تلفها وتوجب اضطرابا
في الوظائف الفسلجية للبنية الحيوانية *

* (لحم الخنزير المصاب بهذا المرض) * قد عرف من قديم الزمن رداءة تلك
اللحم فقد حرمتها ديانة اليهود والمسلمين بوجه عام مطلق سواء كان الخنزير مسلما
او مريضا واما المسيحيون وبالاخص منهم سكان اوربا وامريكا واسيا فياكلون
تلك اللحوم بشرط ان تكون جيدة وكل لحم شك فيه بهذا المرض فيجري تلفها واللحم
المصاب متى عرضت لحرارة سبعين درجة مدة ما فتلف الديدان واذا كانت تلك
اللحوم موجودة على حالتها الطبيعية بعد الذبيح فتكون رخوة مائية ذات طعم ملحي
سهلة التمعن وان طبخت بعد الذبيح مباشرة فتكون ذات طعم كريه ومضغ عسر
تفرغ تحت الاسنان لذا نجي تجدد الديدان بالحرارة ومتى دخلت في الجهاز الهضمي
فتكون عسرة العضم وقد شوهد ان اهالي حارة بنما من باريس اصبحت بالقي
والاسهال والدوخة بعد اكلهم لحم خنزير كان مصابا بهذا المرض وكانوا معتادين
على ذبح الحيوان وتفرقة على بعضهم فالحكومة الفرنسية عينت من ذلك الوقت
سلطات خصوصية وما يوجد من اللحم المصابة او غيره بغير تصريح من الصحة
يدفن ويحرم صاحبه وكل حيوان كان مصابا بهذا المرض فيبيعه فاسدا ويجوز اعدامه
بدون مقابل *

* (فصل في مرض الدودة الحويصلية للبقر) * هو مرض يوصف بوجود الديدان المذكورة في الصلوات والمناسبة ما اوصت به

بعض الأطباء من أكل اللعوم النقية فاجذبت الأفكار نحو لحوم البقر المصاب بهذا الداء لما حصل من تغاطها بالاسهالات والامغاص والعوارض الخطرة وقد فعل جملة تجارب لاثبات اصابة البقر بهذا المرض فاحذت محصلات الديدان الحويصلية واعطيت لعجل صغير فشوهدها متى وصلت الجهاز الهضمي يحصل فيها كما سبق ذكره وبذبح الحيوان المذكور المغفول عليه التجربة شاهده الديدان في عضلاته والدودة الحويصلية الخاصة بالبقر لم تنتقل للكلب والخنزير والارنب والضأن وهذا المرض متوافر في جهات الهند والشام والجزائر لان سكان تلك الجهات على الدوام موجودا بمعاينها الدودة الشريطية قنوية الوسط وفي تلك البلاد يوجد ايضا الحيوان الابقار الدودة الحويصلية وقال بعضهم انه شاهد الابقار بالهند تاكل غائط الانسان وان كان ذلك نادرا بالكلية فعد تناعلى التجارب الدالة على ان السبب الوحيد في حصول هذا المرض هو دخول بيض الديدان في الجهاز الهضمي *

* (الاعراض) * تشاهد اعراض عمومية كالحرن والكآبة وحمى خفيفة وارتعاش في العضلات خصوصا عضلات الكتاف وهزال ثم تقور الصممة ويقال انه يتم تكون الديدان بعد اربعة وخمسين يوما وتتكلس بعد مائتين واربع وعشرين يوما ولم توجد اعراض خصوصية *

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض صعب جدا لندرة وجود الحويصلات

الديدانية بالغم ويسهل اذا بحث عنها بالحيوان المذبح *
* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض لم يكن مهلكا بسبب تكلس الديدان الحويصلية بين العضلات *

* (التشريح المرضي) * توجد الديدان بين العضلات وقد وجدت في الكلى

وفي العقد الليفاوية وفي اللغاف الخفية وقد شوهدت في عضلات الكتاف والحنجرة والصدر واللسان والحجاب الحاجز وقد استخرج بعض المؤلفين من العضلة الابسواسية ثلاثمائة دودة حية وقد وجدت الديدان بعضلات القلب وكان حجمها كراس الدبوس واما طولها الاعتيادي فكان اثنا عشر الى اربعة وعشرين مللى متر وعرضها من ستة الى سبعة مللى متر وهذه الدودة ذات راس واربعه محاجم وبالراس آثار محل وجود

الخطافات وينتهى هذا المرض بتكلس الديدان *
* (السياسة الصحية) * جميع الطرق التي تستعمل لهذا المرض متى اصيب به الخنزير تستعمل هنا *

* (فصل في الدوران) *
هذا المرض يسمى بهذا الاسم نظر الحركة الدورية او الرورية التي يفعلها المريض

وهو متواتر في جنس الضأن وتأتي عن وجود ديدان بالمرأكة العصبية كالنخاع الشوكي
او الخ وقد يشاهد هذا المرض احيانا في البقر خصوصا الجول منها ونادر في كملها بخلاف
في الضأن فالمتقدمة في السن تصاب به ونادر ما تصاب به شبابها ويوجد لهذا المرض شكلان
حاد ومن فالحاد يشاهد في جميع اعراض الاحقان التي في حدوث اضطراب في الدورة
والتنفس مع خدر يعقبه تدرج شديد ثم خدر وهلم جرا واما الشكل المزمن فاعرضه الاولى
تكون مجهولة فيبتدى بنقص الشهية وحرارة المريض وعدم الاحساس بالمؤثرات التي
توجد حوله والعينان تكونان مفتوحين ذات لون مائل للزرقة وقد يحصل شلل في العصب
البصري ثم تزداد الاعراض شيئا فشيئا ويبدو للمريض دورة رجوية احيانا قارة باليمين
وقارة بالشمال وفي الغالب يدور تبعا للجهة التي تكون فيها الاصابة وبفعل ايضا حركات
مختلفة بحسب مراكز الاصابة فاذا كان مركز الداء على اليمين دار على اليمين واذا كان
الشمال دار على الشمال واذا كان الى الامام اتجه للامام حتى يمنع ما نفع واذا كان مركز
الداء في الجزء الخلفي من الخ فالحيوان يرفع راسه ويخفضها ثم يسير وينكب واذا كان
مركز الداء الجزء المتوسط من الخ فلا تحصل اعراض وقد يموت المريض بالسكة المحيطة
ولحيانا يعسر المضغ ثم تنحف الحيوانات ويهلك المريض وفي مدة ذلك المرض يشاهد
تمدد الحذقة وقد يحصل اسهال شديد كبره الرائحة ما في وقد يشاهد الاكياس اللبانية
تحت جلده فرة الراس بسبب الارتشاح المصلي واصتصاص العظم وخروج الديدان وهذا
المرض يحصل في الابقار مصحوب بهذه الاعراض لكنها تكون باقل شدة فذورا لا بقار
وتنطح براسها ما قابلها من الموانع ثم تهزل وتهلك وذلك بالتدرج وقد يكون مركزها
النخاع السلسلي فتظهر اعراضه وتشتد في وقت الحرارة والبرودة *

* (التشخيص) * التشخيص سهل بواسطة الاعراض التي منها هزال

المريض واللون المائل للزرقة بالعينين وحركة الدوران وفقد الاحساس في بعض الاجزاء
او الجسم كله والاستسقا لما في كل ذلك يكفي في تشخيص هذا المرض وقد يقع الغلط بين
هذا المرض والدوخة فالاعراض الدوخة تكون سريعة والفرق بينه وبين مرض الديدان
الانفية هو سهولة سائل من لها قمتي الانف *

* (التشريح المرضي والعسلوجية المرضية) * لما سبق علمنا ان هذا الداء

نتيجة وجود ديدان في المجموع العصبي للضأن وهذه الديدان متولدة عن الدودة الشريطية
التي قد يبلغ طولها متر او راسها يوجد فيها خطافات عددها مائة اثنين وعشرين
لغاية اثنين وثلاثين موضوعة ككناجين فالعليا اطول واثنان من السفلى ويوجد في
هذه الدودة ثلاثة اجزاء رئيسية والحلقات تختلف بحسب الجهة التي يصير امتحانها
فالحلقات العنقية رفيعة مستطيلة من الامام الى الخلف واما الحلقات الجعز

المتوسط كاملة الترميع وحلقات الذنب ذات شكل مستطيل قائم الزوايا وهذه
 الدودة الشريطية تعيش في أمعاء الكلاب وقد تشاهد في أمعاء الذئب وبيض
 هذه الديدان يخرج مع المواد البرازية وينتشر بالمرى وبجملات آخر فاكلها الغنم
 عند ما تاكل من الحشيش الملوث بها ومتى وصلت البويضات الى الجهاز الهضمي
 فتستحيل الى دودة ذات رأس به ستة خطافات الاثنان المتقدمين منهم يكونان
 على الحالة الاثرية واما الاربعة الخلفية فتكون مخفية وتستعمل كذراع للحيوان
 تساعد على العوم والسير واما الاثنان المتقدمتان فتنبو ويكون وظيفتهما
 ثقب الغشاء المخاطي المعوي ومتى وصلت الدودة الى الطبقة انغصية وقابلت
 في سيرها وعاء فتثقب غشاءه وتقوم في سائله واما اذا قابلت غشاء يقاؤها
 في السير فتخرف حتى تقابل وعاء وقد تمكث مدة في الدم بدون ان تصل
 الى المجموع العصبي ومتى وصلت للمجموع العصبي فتنبو هناك وتهتك اللغائف
 المخية وتسكن في وسط الخلايا المخية وتجعلها ذات لون مائل للصفرة
 ناشئ من الافرازات التي تحصل من الدود المذكور ثم ان الدود يفقد خطافاته
 ويثخن متى كان في المراكز العصبية وفي سطحه يظهر ازرار وهذه الازرار
 تزداد حجما وفوق هذه الازرار تتكون الخطافات والاربعة محاجم ولا تكمل
 الديدان المذكورة الا بعد ثلاثة اواربعة شهور وبسبب ان نموها بطي وتذكر
 فتتلف جوهر المخ وتوجب امتصاصه وحينئذ تحدث اضطرابات في المخ والمجموع
 العصبي واذا كانت الديدان المذكورة تقابل الجدران المخية فينتهي الحال
 بامتصاص الجوهر العظمي تدريجيا ثم يتهرق جدران المخية وتشاهد حينئذ حركات
 الديدان واذا اكلت رأس خروف وكانت محتوية على الديدان فيحصل لمن اكلها ما
 حصل للضأن وقد جرت عادة فلاحين فرنسا بان يعطوا الكلاب رؤس الاغنام
 المصابة بهذا الداء فعند وصول الديدان الى الغشاء المخاطي المعوي فتعلق
 بها جميعا عليه وتكبر من الامام الى الخلف ثم ينقذ منها ديدان اخرى ويتم نمو
 الاولى وتبرز الازرار من الثانية ويخرج البيض مع المواد البرازية وتلوث به
 الاغذية ومرعى الاغنام وبالاختصار البيض متى دخل في المجرى الهضمي للضأن
 يستحيل في المخ الى ديدان نامة وان اكلته الكلاب فيستحيل في أمعائها الى الدودة
 الشريطية وما ذكرناه سابقا يتبين حقيقة الاسباب وكل سبب مهيج للضعف
 والمهزال وعدم جودة الاهوية والاغذية والمشروبات والرطوبة يساعد على
 تكوين هذا المرض وخصوصا الرطوبة تحفظ حياة بيض الديدان زمنا طويلا
 ما لم يحصل فيها نقص وقد يسبح البيض بالانهر والبطيحات المدة لسر الحيوان

منها فتلقظها الحيوانات ويحصل لها هذا المرض وسن المشيوية والضعف يساعدان على حصول هذا الداء

*** (العالجة) *** هي منع الحيوانات من تعاطي المأكولات والمشروبات الموجودة فيها بيض تلك الديدان وكلاب الحرس هي السبب في انتقال المرض الى الغنم عند حصول التغوط او الاسهال وقد تفعل عملية الثقب الجعبي لاستخراج الديدان وتوجد انواع اخرى من الديدان وتصيب الحيوانات الاهلية فمنها نوع يشاهد في الجري الهضمي لذوات الفقرات والثدي وهذه الديدان لا تحدث اضطرابا في البنية الا متى كثر عددها وقد توجد في الامعاء كصمام ملتقة على بعضها فتسبب الجري المعوي ومن ذانتسا الامعاء الشديدة والتخم وبيض هذه الديدان ذو غلاف سميك داخل غلاف آخر ذو ثنيات ولون البيض ابيض قد يتلون بلون الاعذية وهكذا البيض يتولد عنه ازرار تصير ديدانا ويلزم لتفريخ كل بيضة اربعون يوما والبرودة تعيق مدة التفريخ والدودة الواحدة من هذه الديدان تعيش خمس سنوات بالاقل داخل الغلاف الحافظ لها على شرط ان تكون موجودة في الرطوبة والعلم (دافين) حفظ الديدان احياء مدة خمس سنوات كما ابان ذلك بالتجربة ويوجد نوع آخر من الديدان يعيش في الامعاء الغليظة والقولون بالحيول فقط وقد يوجد ديدان اخرى بالامعاء الدقيقة للبقر وديدان تعيش في الامعاء الدقيقة للكلاب وقد تنقب الامعاء وتصل الى (الباريتون) وتحدث التهابها وطالما وجد ديدان مختلفة الاسماء والمراكز فمنها ما وجد بمجرى الكلب لاغير وتعرف بلونها الاحمر الدموي ومنها المسمى (اسطرنجل) ومسكنها الكلية في الانسان والحيول والبقر والكلاب والثعلب والذئب وحيوانات اخرى وتحدث تلفا عظيما بالكلية وهذه الديدان الاسطوانية المسماة اسطرنجل توجد احيانا في وسط العضلات المجاورة للكلبيين وتخرج مع البول وكذلك الديدان ذات الذنب الحزوي في الجناحي المسماة (اسبير وبير) ومنها (الاسطرنجل) الرقيقة التي توجد في الشعب الرئوية للنعجل فقط وتحدث التهابا شعبيا قد يكون عموميا ومنها (الاسطرنجل) الخيطي التي تحدث التهابا شعبيا وديدانيا بالغنم وقد يعم القطيع كله وتوجد بالانتهات الشعبية الدقيقة جدا ومنها (الاسطرنجل) التي تعيش في شعب الخنزير ومنها (الاسطرنجل) الغليظة وتوجد في قلب الكلاب واذا امتحنا دم المصاب في قلبه بهذه الديدان بالميكروسكوب فنشاهد بالدم الديدان المذكورة وقد يوجد غير تلك الديدان بالحيوانات الاهلية مما يطول شرحه وذكره هنا وكوم الحيوانات المصابة بهذه الديدان

قد لا تؤكل لتلفها بالديدان احدث اضطرابات عمومية في البنية الحيوانية
او انتشار الديدان في اعضاء اخر من الجسم وهكذا بحسب الاحوال المرضية والامر
في ذلك موكل للطبيب المباشر للاعمال

*

*** (فصل في مرض الدودة الشعرية او التريشين) ***

هذا المرض عبارة عن وجود ديدان في عضلات المصاب وهو متواتر في بلاد
السين والروسيا وامريكا والمالينا يكون كثيرا جدا حتى ان نسبته هناك بلغت
واحد مصاب الى مائتين وخمسين سليمين وقال بعض المؤلفين ان في الحيوان
الواحد المصاب يوجد بالعدد من هذه الديدان نحو الخمسة ملايين وهذه الدودة
اصطوانية تشاهد بعسر شديد بالعين العارية وطول الذكر منها واحد ونصف
ملى متر والاناث من ثلاثة لغاية اربعة على متر وغشاؤها الظاهر سميك وناعم
امعاؤها من خلال الفتش الظاهر فترى الامعاء منقسمة الى ثلاثة اجزاء وليس
لها اعضاء تناسل وبكل تمام خلفة الديدان المذكورة حتى وصلت الى امعاء حيوان
في الغالب من السلسلة الفقرية واناث تلك الديدان يتولد عنها ثلاثمائة جنس وبعد
دخول الديدان في الجرى الهضمي بثمانية او عشرة ايام يتولد في اناث الديدان بيض
والبيض يتكون عنه ديدان صغيرة تكون خيطية وهذه الديدان تبدي باجتهاد
ونشاط في ثقب الاغشية المعوية وتدخل في العضلات ذات الانقباضات الغير
الايرادية اعني الطبقة العضلية المعوية ومنها الى (البارييتون) والحجاب الحاجز وقد
يحملها الدم الى اجزاء مختلفة في الجسم حتى تسكن بين الالياف العضلية وتكون
مسكنا ايضا في الشكل ثم يحدث حولها نسيج خلوي يكون للدودة المذكورة بمثابة
غلاف او كيس مغشا بمادة دهنية وهذا الكيس يتضغ ويظهر بعد خمسة ايام
وقد يحصل ان الفقاع المحتوية على الديدان تستحيل الى الحالة الكسبية ويموت ما بها
من الدود وتلك الاكياس الدودية تشاهد في عضلة الحجاب الحاجز والعضلة الماضغة
والعضلات بين الضلوع وعضلات الحفزة والبلعوم وبالحصوص عضلات الساعد
والفخذ ولابل امتحان العضلات يلزم اخذها بالموسى طبقات رقيقة جدا وتعرض
للنظارة العظيمة موضوعة على صفيحة من زجاج وتشرح تلك الالياف تحت ميدان
النظارة باضافة نقطة نقطة من محلول البوتاسه او حمض الخليك وحينئذ تظهر
الدودة ظهورا جديا ومتى اريد تلويها قتلون (ببكر وكارمينات النوشادر) فحجر
الدودة وترى من خلال الكيس مالم يحيل بين رؤيتها واسب كسبية ويوجد طريقة
اخرى مفيدة لعزل الدودة بالكلية ولابل ذلك يؤخذ جزء واحد من كلور البوتاسه
واربعة من حمض الازوتيك وتوضع هذه الاجزاء داخل انبوبة ويضاف قطعة من

الياف العضلية للمخلوط وبرج فيذيب جميع الانسجة الخلوية وتنقص الا نسجة
العضلية عن بعضها ثم تقوم التريشين في وسط هذا السائل ويوضع نقطة من
هذا السائل تحت (الميكروسكوب) فتشاهد التريشين اوجز منها ثم ان التريشين
تعيش في حالة الطفولية بعضلات الخنزير والارنب والفارة والعرسة والكلب
والقط وقد تكون التريشين ملتفة على نفسها موضوعة في محل واحد وبعض الديدان
التي توجد في الجري الهضمي فلا تنقب العضلات وتخرج مع فضلات الاغذية فاذا
صادفت غذاء حيوان سليم واختفت فيه وبواسطة دخلت في امعاء فتحدث فعلها
فيتبين ان العصير المعدي والمعوي والفعل الهضمي لا تأثير له عليها وانتقال هذا
المرض يحصل بطريقتين الاولى بواسطة اكل اللحوم المصابة بالتريشين المتكيسة
والثانية الاغذية المخمرة على التريشين بدون كيس او عارية عن الغلاف واشد
استعدادا للاصابة هي الفارة لسكنها المذبح والسلمونات فتاكل من العضلات
المصابة وتموت في وسط الحيوانات السليمة فتلوث اغذيتها بما تنغوطه محتويا على
التريشين وكذلك الخمل يحمل البيض ويجفر الارض فيقلب باطنها على سطحها وهكذا
الاسباب التي توجب اتصال هذه الديدان الى امعاء الحيوانات السليمة *

(الاعراض) متى اصاب حيوان بهذا المرض فتشاهد اعراضا ثقيلة
قد تكون مهلكة وتنقسم الى ثلاثة ادوار الاول فيه يوجد تهيج معوي ناشئ
عن وجود التريشين والنبض يكون سريعا ففي الدقيقة الواحدة يحس بمائة الى
مائة وعشرين نبضة عند الانسان ويحصل للمريض الام معوية شديدة وانتفاخ
يزداد بالتدريج ثم يعقبه نزيف معوي ناشئ عن ذلك ويحصل اسهال قد يكون
مصلى اولاً ثم يصير مدما وفي الدور الثاني بسبب فعل هذه الديدان وثقبها للجري
الهضمي يحدث التهاب بريتوني فوق الحاد يوجب هلاك المريض في بضع ساعات واذا
كانت الديدان الموجودة في الامعاء بكمية وافرة فنكون الام شديدة جدا مغرزة من
وقت ان تبدى الديدان في ثقبها الاغشية المعوية الى حين ما تنصل الى الالياف
العضلية وكل حركة يفعلها المريض تكون مصحوبة بآلم شديد يعلن عنه بصوت كثيب
وقد يهلك المريض في هذا الدور وفي الدور الثالث ان يهلك المريض في الدور الاول
والثاني فيشاهد دور ثالث فيه تنكس الديدان داخل الانسجة العضلية وتنقب العضلات
وفيه ايضا يحصل ارتشاحات مصلية ويكون بمساكن الدود اكياس عارضية تكون
كغلاف عارضي

(الوسائط الصحية السياسية) بسبب الفزع من هذا المرض الخفيف
ارادت حكومة فرنسا وضع كشافين بالحدودة للكشف على اللحوم المخزنة الواردة

من امر يكا خصوصا لحوم الخنزير وقد حصل بسبب ذلك نزاع وجدال شديد
في مجلس الوزراء وقد يكون الكشف على اللحوم المذكورة صعب فيستدعى تحضير
الاليا في العضلية ثلاثين اواربعين دفعة حتى ينكشف التريشين فيها وقد
اثبت المعلم (كولن) ان التلميح يهلك بعض الديان وما يتبقى منها يهلك
بالطبخ وسبب تواتر وجود هذه الآفة بالمانيا اعتيادهم على اكل لحوم الخنزير
غير تامة الطبخ وبما انه في فرنسا لا تؤكل تلك اللحوم الا مطبوخة وفي بلاد
الاسلام وعند اليهود ممنوع اكل لحوم الخنزير بالكلية فلا خوف عليهم من
هذا المرض وان درجة حرارة من ستين لغاية خمسة وسبعين تكفي لفقدانها
المعدية والتريشين التي تشاهد في السجق المصنوع من لحم الخنزير تكون
دائما هالكة والتعفن الرمي لا تأثير له على اطفال هذه الديان اوبيضها وان
التريشين لا يهلك الا في درجة ستة تحت الصفر ونازل ودرجة ستين وصا
ويهلك التريشين ايضا بالسوائل الكاوية والبترين الى آخره *

*(فصل في الالتهاب الشعبي الديداني) *

هذا المرض عبارة عن وجود الديدان المسماة (اسطرونجل) بالفروع الشعبية
الرئوية وقد شوهد هذا المرض بفرانسا سنة الف وسبعمائة ثمانية وسبعين
بالضأن بحالة وبائية وفي العام نفسه شوهد ايضا (يهولاندا) وقد شوهد
بجول البقر والخنزير *

*(اسبابه) * وجود بيض (الاسطرونجل) في المياه الراكة والبرك
والاجام وعند شرب الحيوانات منها تبلى البيض المذكور مع المشروبات ويلتصق
بالغشاء المخاطي للغم المؤخر ومنه الى الحفزة والشعب والاسطرونجل الشعبية
ذات جسم خيطي رقيقة الطرفين وفم متسع والذكور منها طولها خمسة وعشرون
الى ثمانية وعشرين مللي متر والاناث من خمس وخمسين الى سبعين مللي متر
والبيض مستدير اقرص منبج احد الوجهين واطفال الديدان تكون احياء داخل
البيض والاناث يتولد منها ديدان حية وهذه الاسطرونجل تعيش بالفروع
الشعبية الرئوية لجنس الماعز والضأن والجمل وتكون مكونة لحزمة ديدانية لحيات
وتحدث تهيجا شديدا في الغشاء المخاطي الشعبي وهذه الديدان تنتشر داخل الرئة
وقد تسد الفروع الشعبية ولها مسكنان فيها بحسب زمن تولدها فاذا شربت
الحيوانات المياه المحموة على اطفال الديدان فصل للقصبة الرئوية ومنها الشعب
وحين ذاك فالاناث تنبع سير التقاسيم الشعبية حتى تصل لجوهر الرئة وهناك
يتكون فيها البيض وينبتق منها فيخرج من جلد الامهات وهذه الظاهرة الطبيعية

تشبه العملية القيصرية أعني التوالد بالانزراع ثم ان الاطفال تصعد الى الفروع الشعبية ويتكون فيها البيض ثم تهبط كسابقتها ويحصل فيها ما حدث بغيرها والاجنة لا تتأثر بالتعفن فقد شوهد جملة رئات متعفنة وفيها اطفال الاسطر ونجل حية وفي الغالب يشاهد في الضأن اكياس ديدانية خصوصا من سن سبعة الى ثمانية شهور واما الاسطر ونجل ذات اللون الزبق في توجد برية العجول والخيول والحمر وبنوع من الاسطر ونجل في الرئة بصفا والخنزير *

* (الاعراض) * في ابتداء هذا المرض يشاهد عادة سعال خفيف رنان متقطع متكرر في ازمان مختلفة والشعر يكون منكدر منتصبا والجلد جاف ثم يشتد العطش والسعال ويسرع التنفس والنفس يكون سرعيا ممثلي ويحتمل الملتحم والحيوانات تمد عنقها وتفتح فمها ويتدل اللسان ويسيل من الفم مادة رغوية مخاطية قد تكون مدمية وتلتصق اما بالفم او بالانف وهذه الخطوط الدموية نتيجة نزف من الفروع الشعبية بسبب تهيج الديدان لها وقد يهلك المريض بالاسفكسيا وهذا المرض قد يتبع سيرابطيا من هنا فيصير اسعال متقطعا دسما والحيوانات تهزل والاعشية المخاطية تصفر وتغور المقلعة داخل الحجاب ويتمرى الجلد عن شعره في بعض المحلات وتفقده الشهية ويبحث المريض عن الظل وينفصل عن بقية القطيع ثم تحدث ارتشاحات عمومية في الجسم ويهلك المريض *

* (التشخيص) * يعرف هذا المرض باستمرار السعال وخافة المريض تدريجا ووجود الديدان بالمادة المخاطية المنفذة من السعال ويكفي لذلك تدويب المادة المخاطية وعرضها بالنظار عيني او مدسة بسيطة فتشاهد الاسطر ونجل ومن الضروري دقة التشخيص لان المعالجة تتوقف عليه واذا ترك المريض ونفسه فيمكث المرض من شهرين الى خمسة ثم يهلك المريض *

* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض ثقيل العاقبة بالنسبة لخسارته خصوصا ان اصيب جم غفير من الحيوانات بالديدان وقد شاهدت هذا المرض عم نحو الف راس من الضأن بزراعة جفلك ارميت مذكت مفتش صحة بيطري الاقاليم القبلية من القطر المصري ثلثة *

* (الشرح المرضي) * يشاهد داخل الشعب كمية عظيمة من الديدان وكذلك قد تشاهد بالانف وقد تشاهد الديدان ملتقة على نفسها مكونة بحزمة سادة للفروع الشعبية وتحدث الاسفكسيا وقد يشاهد بمحلات الديدان المذكورة التهابات وزيف وغيره سببها تاثير الديدان *

* (المعالجة) * هي عبارة عن اطلاق هذه الحيوانات الطفيلية او خراجها

بالسعال وقد استعملت جملة معالجات وجميعها كانت معصومة بلخطار والوق بتباعد الحيوانات
السليمة عن محل الأمراض ومسكن ومشرط للحيوانات الرضينة بمدة ستة الى سنتين فان الديدان البيض
يحفظ قوت الحيوة تلك المدة وقد ترش المرعى بمحض (الكبريتيك) الواحد في المائتين وهذا يستحيل عمله
لسعة العيطان وقد يستعمل تنسيقا وتطيسا اذ وية كثيرة بلا فائدة وقد استعمل المعلم
(شاير نريت) الانبيرماتيك وادعى بختاحه وعلى كل حال ينبغي الحجر على المرضى وعزلها وعدم
سقيها من المياه الراكدة الى آخره اولى من انتشار هذا المرض *

*** (الكلام على الجرب بوجه عام) ***

هذا المرض ناتج عن حيوان يسمى (كاروس) او سركوبت ويوجد في جسم الانسان والحيوان
وهو السبب الوحيد لهذا المرض ويسكن تحت الجلد فيسبب فيه حويصلا صغيرة وبعد
ان يتبع تقارب الجلد يستخرج ويحدث اكلافا والانسان المعتاد على رؤية هذا الحيوان
يراه بعينه تحت البشرة ويسهل اخذه بسن ابرة وهو صغير جدا في الانسان وشكله
مستدير ولا ترى راسه تقريبا والارجل شقرة او مائلة للصفرة والبطن رخو ويوجد على
ظهره خطان لونها اسمر والارجل ثمانية قصيرة فالاربعة المقدمة منها غليظة مخروطية
منقسمة الى جملة مفاصل يوجد عليها ويرد اطول مناسب اسطوانى ويوجد في طرف لرجله
جزء طويل دقيق مستقيم ينتهى بحويصلة صغيرة مستديرة يرتكز بها الحيوان على المحل الذى
يمشى فيه وهذا الجزء الدقيق يتحرك على الساق بحسب ارادة الحيوان والارجل الاربعة الخلفية
موضوعة بعيدا عن المقدمة واقصر منها وكل منها ينتهى بجزء دقيق طويل جدا ذى لون اسمر ولا
يوجد في طرفها حويصلا وحيث ان حيوان الجرب رخو فيوجد على سطحه اجزاء قرنية تتقدم
هيكلا تندغم فيه العضلات وهذه الاجزاء توجد بقرب الاطراف وهذا الحيوان له ثم موضع
في الجزء المقدم من جسمه ويتصل هذا الفم بمرى منيق مستطيل يتصل بمعدة صغيرة جدا
والامعاء قصيرة قليلة التفرع وعندما يقبض على هذا الحيوان تكون ارجله منعقضة تحت
جسمه فاذا امشى يبسطها وهو يمشى بسرعة عجيبة فقد يصل من يد الانسا الى كعقه
في اقل من عشرة دقائق وحيوان الجرب ليل يفتب الجلد ليسكن فيه ومتى صار تحت الجلد
يستقل بهتية محل مناسب له ومتى انتخب المحل يحفر فيه طريقا على هيئة قوس متعرج وهذه
الحيوانات احادية التناسل اى منها الذكور ومنها الاناث لكن نسبة الذكور الى الاناث
كنسبة واحد الى عشرة والذكور اطول من الاناث واكثر تغلطا وسمة وحركة والزوج الثالث
من الارجل يحمل وبر اطول والزوج الرابع قصير يحمل جزءا دقيقا ينتهى بحويصلة في كل رجل
وهذه الحيوانات تضع بيضا متى تى يتوزع في الاجزاء المختلفة من الجسم وهو كبير بالنسبة
لحجم الحيوان المتولد منه والانتى تضع كل يوم بيضة تقريبا وطول الذكر انسان وعشرون
من مائة من الملى متر ثم ان حويصلات الجرب في الانسان تكون ذات ارتفاع في حجم حبة الاخن

هذا المرض ليس خطرا اذا كان في شخص واحد واما اذا تعدت الاشخاص فتكون التلفيات
جسيمة * (السياسة الصحية) * اول ما يفعل اذا اصيب قطيع من الغنم
هو اخبار شيخ الناحية ليوصل الخبر الى الحكومة وعزل المريض عن السليمة وهكذا بقية
الاحكام والقوانين الصحية * (المعالجة) * قد تستعمل المركبات الحديدية
وسولفور البوتاسيوم والتكسيوم غيرها لانتعيد الاشخص واما اذا عم الجرب القطيع بتمامه
فيستعمل حمام تنسيير وهذا الحمام مركب من مائة رطل ماء ومائة جرام من حمض الزرنيخوز
واحد كيلوجرام من بروتو سولفات الحديد وقد اوصوا ايضا بالمركب الآتي بيانه عشرة جرام
من حمض الزرنيخوز ومائة جرام من سلفات الحديد ومائة جرام من الماء ويضاف لهذا الخليط قدر
وزنه عشرة مرات من الماء ويوضع المريض داخل الحمام ورأسه بالخارج وبفرشة يصير غسل جسمه
والبهائم للمصابة انما تكون سلفات الحديد تلون الصوف باللون الاصفر وقد يحصل تسمم الحيونات
عند وضعها في الماء فبعضهم استبدل سلفات الحديد بسلفات الزنك فاستعمل خمسة جرام
من سلفات الزنك ولما كانت الحيوانات تلجس مياه الحمام وينشأ عن ذلك تسممها فقد خطر لي
بان اضيف مائتين وخمسين جرام من الصبر السقطري وهن مفردة يكفي لقتل حيوان الجرب
وكل سم لا يذيب المواد الدهنية الموجودة على سطح الجلد فلا يمكن امتصاصه وبسبب ما يحدث
سلفات الزنك من الانقباض في الجروح فلا يحصل بواسطتها امتصاص فتج اهمية اضافة
الصبر وسلفات الزنك في حمام الجرب *

* (نصل في جرب الماعز) *

هو كسابقه ويشاهد في البلاد الحارة وقد شوهد في جنس الغزلان والامة والزائفة ونوع
حيوان هذا الجرب هو من جنس (السااركوبت)

* (فصل في جرب الخيول) *

يوجد في الخيول اربعة انواع من الجرب متمايزة عن بعضها فالاول يسمى (ديرمانتوديكت) والثاني
(سانبيونيكت) والثالث (سااركوبت اسكاني) والرابع (سركوبت موقان) وهذا الرابع يحدث
جرب الانسان فالاول الجرب المسمى (ديرمانتوديكت) هذا النوع من الجرب مركزة الحافة العليا
من العنق والراس وقسم الحمارك وسطح الذنب الاعلا والظاهر *

* (الاسباب) * هذا المرض ناتج عن نوع حيوان من الفصيلة الاكاردية وهذا الحيوان
سريع الحركة وخفيف فينتقل من المريض الى السليم بواسطة المعالف والاغذية وبأى واسطة
تكون غارت المريض ثم انتقلت للسليم ومتى كان حيوان الجرب خارجا عن البنية الحيوانية فيحصل
له ضعف وهزال ومتى لاس الخيل فيجث عن الحل المناسب لسكنه فيسكن الاقسام المذكورة
انما وهذا لا يتكاثر وينمو الى الا نهاية وهذا الجرب لم يكن عند جميع الخيول بدرجة واحدة فحيثما
يكون قليل الاسباب به واما الكامل فلدا هي شبات العنق يكون كثيرا لاصابة بالجرب والجرب قليل

بالاثاث لعدم وجود الشئيات بالعتق وقد يكفي علاج الفسل بالصابون والخيول الجيدة السمينه
يكون فيها الاكارس العيشة ولها الخيول الضعيفة فيكون الحيوان للرب فيها خط عظيم ويسير
بسرعة وقد يتعدى الرب الاقسام السابقة الذكر بقليل *

(الاعراض) الرب يحدث تهيجا في الجلد بالاقسام التي يكون بها واكلا ناشدا
يوجب الحيوان للحك فيتمري جلد المعرفة من الشعر وكذلك الذنب وتنقل البشرة ويحصل تهيج
الجلد الذي قد يكون قاصرا على الجسم الخارجي للملم (مليجي) ثم يمتد الى الامة ويصير الجلد سميكاً
وفي هذه الامة يصير الرب عسر الشفاء بالنظر الى كثرة وجود الشئيات والشقوقات الجلدية
(التشخيص) يمكن تشخيص هذا المرض بهيئة الجلد وسقوط شعر المعرفة وتنقل
البشرة وحساسية الاقسام المصابة ووجود حيوان الرب بالاقسام العنقية والحاركة
والذنب وليس هذا المرض بثقل العاقبة *

(المعالجة) اول ما يجب عمله هو تنظيف الحيوان وقد تستدعي الحالة نقص الشعر ثم دهنه او
غسله بسولفور البوتا سيوم او الكالسيوم فاذا كان المقصود استعمال محلول منها
فيكون من خمسة وعشرين الى ثلاثين جرام من السولفور في رطل من الماء وبعضهم يضيف
بعض نقط من حمض السولفوريك وقد يستعمل سولفور البوتا سيوم دهانا فيؤخذ
ثمانية اجزاء من بروتو سلفور البوتا سيوم المسحوق جيداً ومن ثلاثين الى ستين
الى مائة من الدهن وذلك بحسب القوة المطلوبة من الدواء وهذا الدواء يؤثر
بواسطة الدهن الذي يوجب اسفكسيا الاكار والاصوب استعمال عشرة اجزاء من
فوق سلفور البوتا سيوم في مائة من الدهن اما تأثير سلفور البوتا سيوم فيوجب
تسمم الاكار وقد يستعمل القطران والكولتار وحمض الفينيك وزيت البيترول او
الغاز اوزيت الفهم المجري اوزيت الترمينيا واغلب هذه الاصناف كاوية ومهيجة
وقد يستعمل مخلوط مكون من الكولتار والبنزين وزيت الترمينيا والصابون الاخضر
وتحضير ذلك يكون على البارد فالبنزين وزيت الترمينيا يذيان القطران والصابون
يذوب معهم بسهولة وقد يستعمل مركب من الدهن والكبريت وكربونات البوتاسه وقد
يستعمل مركب من جزءين من الدهن وجزء من البنزين وقد يستعمل القطران مذاباً
في البنزين او الزيت وقبل وضع الدهان يلزم فسيل المريض بالصابون الاخضر *

(الرب المسمى سامبيونيكا) هذا الحيوان هو نوع من الاكار ذوالرجل طويلة ويمكث مدة بالمحلات كالاصطبلات وغيره
بدون ما يهلك ومتى وجد الحيوان ولا مسه فينقطع من رقدته وهذا الحيوان يصيب المرض
من اول الحافر لآخر الركبة ومن الحافر العرقوب وقد يمتد هذا الرب للاخفاف والساعد
لكن في الغالب لا يتجاوز المدفع وهو ممتاز في الخيول المعادة ذات الشعر الطويل ونادر

في الاصابه وقد يشاهد في الخيل على وجه المهرم متى كانت ضعيفة وينتقل هذا الاكار بالامسه
والجاجة وبالاغطيه والالات وفيها
* (الاعراض) *
هي اول الاكلان يوجب المرضي من القيول ان تضرب الارض بارجلها او تحكها فيايجأ وهرها
من الاشياء ثم يتجمع الشعر ويصير منتصباً ولاجل استخراج الاكار يبقى اخذ المواد المنفردة
من الجلد ووضعها داخل زجاجة وسدها وتركها زماناً فيشاهد الاكار على جذر انهما وفي قسم
الرأجة وحينئذ يؤخذ ويمسح بالميكروسكوب وعلى ذلك يسهل التشخيص وعاقبه هذا المرض
حميدة وهو لا يتعدى الساعه والفخزين ويطالع كسابقه *

* (الجرب المسمى ساركو بتيك) *
هذا المرض نتيجة نوع من الاكار وينتد هذا الجرب على الكفتين في صفتي العنق واحياناً بالخيدين
وقديم سطح الجلد وفي الابتداء يظهر بقع غير منتظمة توجب تقلص البشرة وسقوط الشعر
وهذه البقع تكون مركز الاكلان شديد فتك للقيول تلك المحلات منتسعة وكما تقدم المرض كلما
كثر البقع واتسعت واذا كان الحيوان قوياً فيكون سير الجرب بطيئاً وكلاهما من الحيوانات
ازداد تقدم الجرب وتلك البقع الجزئية قد تنصل بعضها ببعض فتتحد من الكفتين الى العنق الى
الراس ثم تنصل الى جوانب الضلوع وفاداراً ما تنصل الى الظهر والبطون الكفل وقديم احياناً ثالث
الاجزاء كما شاهدناه بجيول الجهادية ثم عولجت منه فبعضها شفي بالوسائط الصحية والعلاجية
وهذا النوع من الجرب متى عم الجسم يضعف الحيوانات *

* (التشخيص) *
مركز هذا الداء يكون صفتي العنق والملاذ والاكتاف ثم يعم سطح الجسم وحين ذاك يشتبه
بالاجزما المزمنة غير انه يتميز عنها بوجود الاكار انما البحث عن الاكار يكون صعباً لانه مضمحل
ومركزه الجسم المخاطي للعالم (ملبجي) وفي سطح الادمه ولاجل استخراج الاكار يلزم حذ الجلد
الى ان يظهر الدم فيمتحن المحصل بالبحث عن الاكار بالميكروسكوب فيظهر حينئذ اثاره الصغيرة
وفكة القوى القصير ووبر على سطح ظهره وعاقبه هذا المرض ثقيلة لغسرها وفيه وفي العنق الاكار
في وسط الادمه الجلدية وسرعة احداثه الضعف للمريض واول ما يجب فعله في معالجه هذا
المرض قص شعر المريض وغسله وتخفيف الجلد واستعمال الادوية الموضحة سابقاً *

* (فصل في جرب البقر) *
هذا الجرب متواتر في البقر وهو ناشئ عن حيوان الجرب المسمى (درماتودكت) في اغلب الاحوال
الجزئية للبقر وفاداراً ما يكون ناتجاً عن الاكار المسمى (سامبيوت) وهذا الاكار ان لم يعلم
لأن ان كانا هما اللذين يهيئان في القيول ام لا فحرب (الدرماتودكت) محله العنق من اعلا
الرباط العنقي وضط الظهر واصل الذنب ويحدث عنه الاكلان الجري ويشفي بسهولة بالعلاج
السابقة الذكر واما جرب (السامبيوت) يصيب الاربعة ارجل ولا يختلف في المعالجة وفي
الضمان يشاهد الجرب المسمى (درماتودكت) ويوجد جرب يسمى (ساركو بتيك) يصيب

الصان ويشاهد حول الانف والاذنين واعلا الراس ويحدث عنه قشور سود تلتصق بالجلد
وهذا الجرب يشاهد في الحيوانات الصغيرة من الصان وهذا المرض قليل العدوى والاكابر يوجد في
الجسم الخاطي للعالم (مليجي) والمطلحة شرح ما قبله ثم ان الامة والجمل والمجبن تصاب بجرب
يسمى (ساركوبت) وهذا الجرب يعم جسمها بسرعة ويوجب هزالا ورعا انه يسبب هلاكها
ويظهر ان هذا الحيوان هو (ساركوبت) جرب الانسان لانه شوهد ان انا سا اصببت بالجرب
لقربها من تلك الحيوانات ويسبب هذا الجرب بالعنق والكفين وجرب الزرافة هو ساركوبت
جرب الانسان ويعالج هذا الجرب كغيره * (فصل في جرب الكلاب)

يشاهد في الكلاب نوعان من الجرب الاول ناتج عن حيوان الجرب المسمى (ديمودكس) الجربية
اي التي توجد في الاجربة الدهنية وفي البصيلات الشعرية * (الجرب الساركوبتيك) *
يوجد هذا النوع من الجرب في ارق من الجلد وهذا الجرب معد بالمجاورة ومحللات اقامة المرضي
وهو متواتر في الكلاب وينتشر بالصدر والابطن والبطن والجمجمة الانسية من القوائم الاربعة
ثم يعم الجسم ويوجب هزال المرضي ولاجل البحث عن الاكار يلزم حك الجلد حتى يسيل الدم فيوجد
فيما الاكار وذلك بالنسبة لكون مركزه الجسم الخاطي للمليجي وعلاجه كسابقه *

* (جرب الديمودكس) * ويسمى بالجرب الجرابي نظرا لكون مركزه الاجربة الدهنية
وبصيلات الشعر وفي نقطة واحدة من صديد عد الف وثمانية حيوان جرب وهذه الحيوان
عنكبوتية مستطيلة راسها محتلمة بالصدر وارجلها ثمانية قصيرة وبتنها مغزلية وهذا الحيوان
قليل الحركة جدا ويشاهد في الكلاب الصغيرة وايضا يشاهد في الانسان الموجود بوجه الاكمة
واما في الكلاب فيشاهد في الراس والانف والبطن والضلوع ثم يعم الجسم ويوجب سقوط الشعر
ويكون ثقيل العاقبة جدا ثم يتخلف دمايل حمراء وينفججية وهذه الدمايل تحتوي على الديمودكس
ثم يتسع الجرب ويسقط شعر الحيوان بأكمله وهذا المرض يشفى منه خمسة في المائة وعلاجه
المرهم الزيتوني او غيره * (ديرمانيس) * يوجد في الخيول نوع يشبه لجرب الكلاب

واكاره طوله من ثلاثة الى اربعة عشر من الملى متر وهذا الحيوان يعيش على جلد الطيور
والفراخ والحمام واحيانا يوجد على جلد الاوز والبط واغلب وجوده في الفراخ البلدي والرومي
والحمام ويتكاثر الى الماتانية ويلتصق بالارض والحيطان ويحفر تحت الريش في مدة النهار واما
في الليل يحدث الا ناسديدا ومن تلك الحيوانات ينتقل الى الخيول فيصيب الراس والعنق والمارك
ويحدث خطوطا كالمسريط وهذه الحيوانات الجربية لا تنتقل من الطيور الى الخيول الا في مدة الليل
واما اذا بحث عنها في جلد الخيول في مدة النهار فلا يوجد لها اثر ومع ذلك قد شاهدناها بالمارك
بحصان حضر للدرسة وكان مغطى بغطاء الليل ولما كشف الغطاء عنه تبيح الاكار بسبب الضوء
وعالج بالنظافة والادوية كسابقه * (اكار العلف) * عندما تعطى للواشي
علفا جديدا فيشاهد بالراس والعنق نوع جرب يشبه لجرب (الساركوبتيك) وليس الامر

كذلك بل هو أكار العلف الذي يكون تخيئنا سهل التحرك ويعرف منه نوعان فأحدهما رمادى
 مائل للصفرة ولا يمتك على الجلد الا قليلا والثاني مائل للحمرة ويعيش بين الشعر ويعالج
 بالفضلات الكبريتية والمرهم الزبقى والفسيل يكفيان لازالة قمل الخيول والبقر والكلاب
 وحجم حيوان الجرب قد يبلغ حبة الدخن وجميع ما تقدم نأج عن حيوانات طفيلية
 منتقلة من مريض لسليم والمنظفات والكبريتات والكاويات وغيرها ما فقه لعلها
 * (الكلام على الامراض الفطرية الطفيلية) *

(القراخ الجارزى الذى يجز الشعر) هذا القراخ ربما يعدى الانسان وسببه
 العدوى بالمجاورة والملازمة وعند الانسان يكون مركزه الشعر والذوق مكوفا للبقع
 مستديرة على سطح الجلد وتساهد هذه البقع فى الخيل والبقر فى الخيل تكون البقع المذكورة
 صغيرة مستديرة وشعر دائرة البقعة يكون معتما منتصبا ومساحة الدائرة من واحد
 الى اثنين سنتى متر تقريبا ويحصل تغلس فى البشرة واذ احككت الدوائر فيسقط الشعر
 والقشور ويسيل مادة مصلية تستحيل الى قشرة بيضا رخوة قليلة الالتصاق بالجلد
 ثم ان القراخ يعم جميع اجزاء الجسم على هيئة بقع مستديرة تتسع شيئا فشيئا وتنقل من
 نقطة الى اخرى فينشاها فى جسم الحصان نحو مائة بقعة وهذا المرض لا يعز الصحة العمومية
 للميوان واما الهرس القراخى فهو مرض صعب يستمر حلة سنين ومن المحتمل شفاؤه انما يحصل
 فى المصاب به وهذا المرض ينتقل الى الانسان والولد الطفيلى الباقي لهذا المرض هو نوع من
 الفطر يشاهد كالياق منشية على نفسها متفرعة مصغرة بسبور كية واخرة ومتى وصلت
 الى تمام نموها فتكون كعقود الالباب ولاجل البحث عليها واستخراجها يلزم طلع البقع المستديرة
 فنشاهد فى بصيلات الشعر مجملطة بالبشرة ويكفى لتشخيص المرض القراخى هيئة البقع
 الجلدية وعاقبة هذا المرض ثقيلة لعسر شفاؤه وانتقاله الى حيوانات اخرى كالخيول والبقر
 والانسان * (المعالجة) * يعالج هذا المرض بالمرهم الزبقى والسليمانى الاكمال
 - ينحجها تاما فى الانسان ولا يجوز استعماله فى الخيول لا متصاهه بواسطة الجلد ويجوز استعمال
 القوايض ومحلول سلفات النحاس من اربعة الى ثمانية فى المائة من الماء وقبل وضع هذا الجهر
 يلزم غسل وتنظيف الجلد ثم وضع سلفات النحاس والزنك او سلفات اللاندي محلوكة فهذه
 الجواهر تدخل فى الجسم الخارجى المبيح وهناك يتلف الاصل للولد للقراخ بما انه مسكنة واما فى الانسان
 فيستعمل المرهم الزبقى وغيره من الادوية الموضعية * (القراخ العسلى) *

هذا المرض ناشئ عن فطر مخصوص وهذا المرض عمر الشفاء ويشاهد فى الخيول انان القراضة واما كالة
 للحوم والانسان ويحدث سقوط الشعر وسماكة الجلد وبعد الشفاء لا يموت الا قليل من الشعر وهذا
 المرض يشاهد فى الكلب ايضا والفرعان واني لا ادولى من الثمانية وينتقل للانسان ويكثر وجوده فى
 سن الطفولية فى الفارة والكلب والاطفال ويقل فى سن الشبوية وينقص عن ذلك نقض ابنا

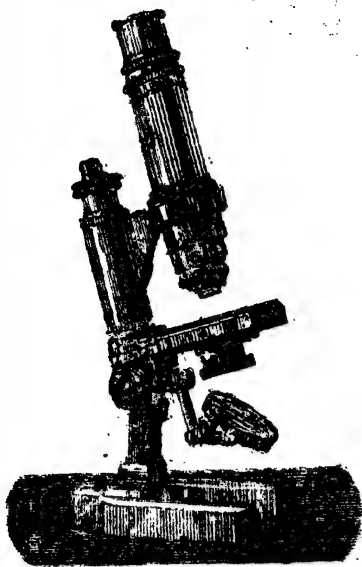
بتقدم السن وكيفية انتقال العدوى فسرهما المعلم (تراسبي) في سنة الف وثمانمائة خمسة وستين والعبارة ان احد عيادين الغيران اصطاد منها جملته وارسلها الى منزله وكان بالمنزل كلبه فاصيبت بالقراع وبامتحان الغيران والكلبة وجدوا انهم مصابون بالقراع ثم ان الكلب المذكور عدت الحظا لها وابن خادم المنزل الذي كان يميل للعب مع الحظا الكلبة ثم اعيد امتحان الجميع بالتاليه للقدس لوى ثبث ان الجميع مصابون بالقراع وان العدوى انتقلت من الغيران الى الكلب ومنه الى الحظا وهذا المرض يسرى بسرعة في الكلب والقط ويتضع ببقع مسنديرة تكون غير منتظمة وتسطح بسقوط الشعر وتقلس البشرة وقد تكون البقع عدسية الشكل وتنشع شيئا فشيئا ويسيل منها مادة مصلية ويمتد المرض حتى يم الجلد ولا يوجد في هذا المرض الحلان بل يحدث صنف المرضى وفقد شهيتها والعلامه للشخصه لهذا الداء هي ان يشم من المريض رائحة الجبنه الخزونه وقله الراحة فاشته عن قصص القشور والفطر الخاص بهذا المرض يوجد في بصيل الشعر او في داخل جحر الشعر وهذا الفطر لا يصير على هيئة عنقود كسابقه وهذا هو الفرق بينها واخيرا وجود القشور والتفعل البشري والرائحة كافيه لتشخيص هذا المرض الثقيل الصعب العلاج ومسكن فطره البصيلات الشعرية والجري الشعرى وفي صفار المواشي يحدث الموت سريرا واما اللشبان منها يموت بعد اربعة او خمسة شهور بالنهوكه وازاترك ونفسه في الحظا الانساني فتمكث لغاية عشرة سنوات ويخط تأثره متى وصل لسن البلوغ وكثيرا ما يتلف الحيول ولا يمكن شفاؤه منها الا بعد اربعة او ستة شهور ويعالج بادوية مختلفة منها صبغة اليود والسليمانى الاكالا والمرهم الزينقي وغيره والله اعلم

هذا الكتاب كان نشره جاريا بالوقائع المصرية بامر سعادة احمد باشا خيرى ناظر الداخلية سابق واما سعادة حسن باشا محمود استحسن ان يكون مجلد او اراد طبعه على ذمة الميرى حيث انه اشتمل على فوائد جمة للاعتناء به وهو وان كان صغير الحجم لكنه كثير النفع سيما وانه لا وجود له بالديار المصرية ثم ارجو ممن رأى عيبا يسد الخلل اخل من لافيه عيب وعلا وقد تم طبعه بمطبعة الصحف والمصاحف الكاشنة بدرب سعادة تجاه سيدي عثمان الخطاى تطلق راجى عفوره اللطيف السيد حسن حسن الشريف على ذمة مؤلفه الدكتور محمد صفوت لا زالت شمس معارفه ساطعه واعين التوفيق له بالسعادة ناضره وذلك في يوم السبت

٢٠ رجب

١٣٠٢

هجرة



صورة تقارن معظمه



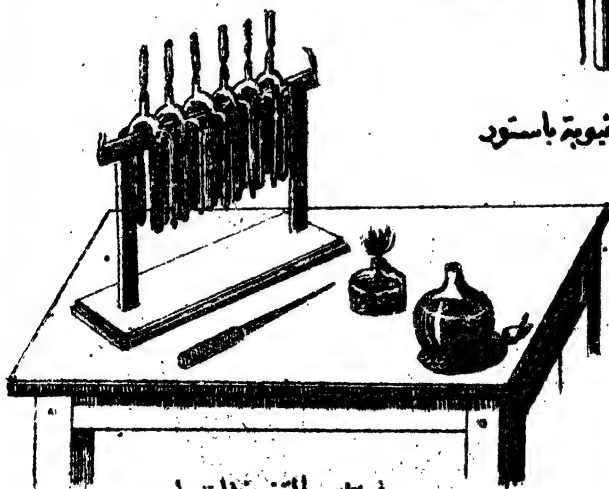
صورة انبوية على تجريرة الدم



صورة عظمى



صورة انبوية باستود



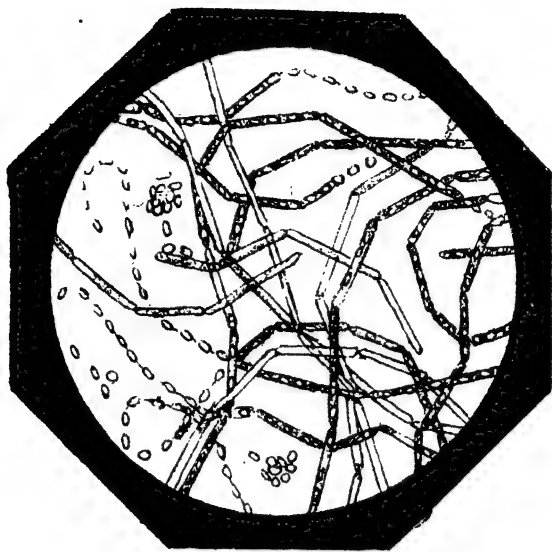
صورة تاجيب التفريغ الصناعي



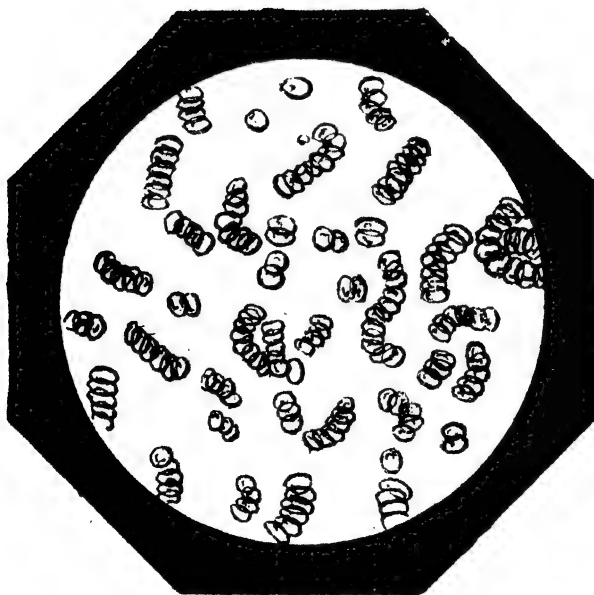
صورة البكتريدي الفجوي وكرات الدم في الحالة المرضية



صورة البكتريدي بعد تفرغه بالحقن



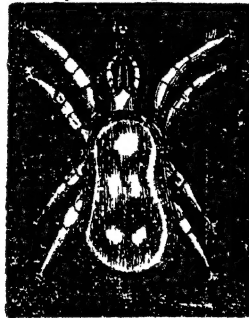
صورة البكتيريا وجراثيمه



صورة كريات الدم والمرضى الخبي



صورة حيوان الجرب لمجنس الفرس



صورة حيوان جرب الطيور

SALAR JUNG ESTATE LIBRARY
(Oriental Section)

ARABIC PRINTED BOOKS.

Accession No. Cat. No.

Subject No.

مكتبة
سالم جونغ

